

Humboldt-Universität zu Berlin

Institut für Bibliothekswissenschaft

DISSERTATION

**Aktivitäten und Entwicklungsstrategien des
chinesischen Bibliothekswesens im Hinblick
auf die Öffentlichen Bibliotheken
unter besonderer Berücksichtigung des
Internets**

Zur Erlangung der Doktorwürde

Philosophische Fakultät I

Wenhui Xu Wallace aus China

Dekan der Philosophischen Fakultät I

Prof. Dr. Oswald Schwemmer

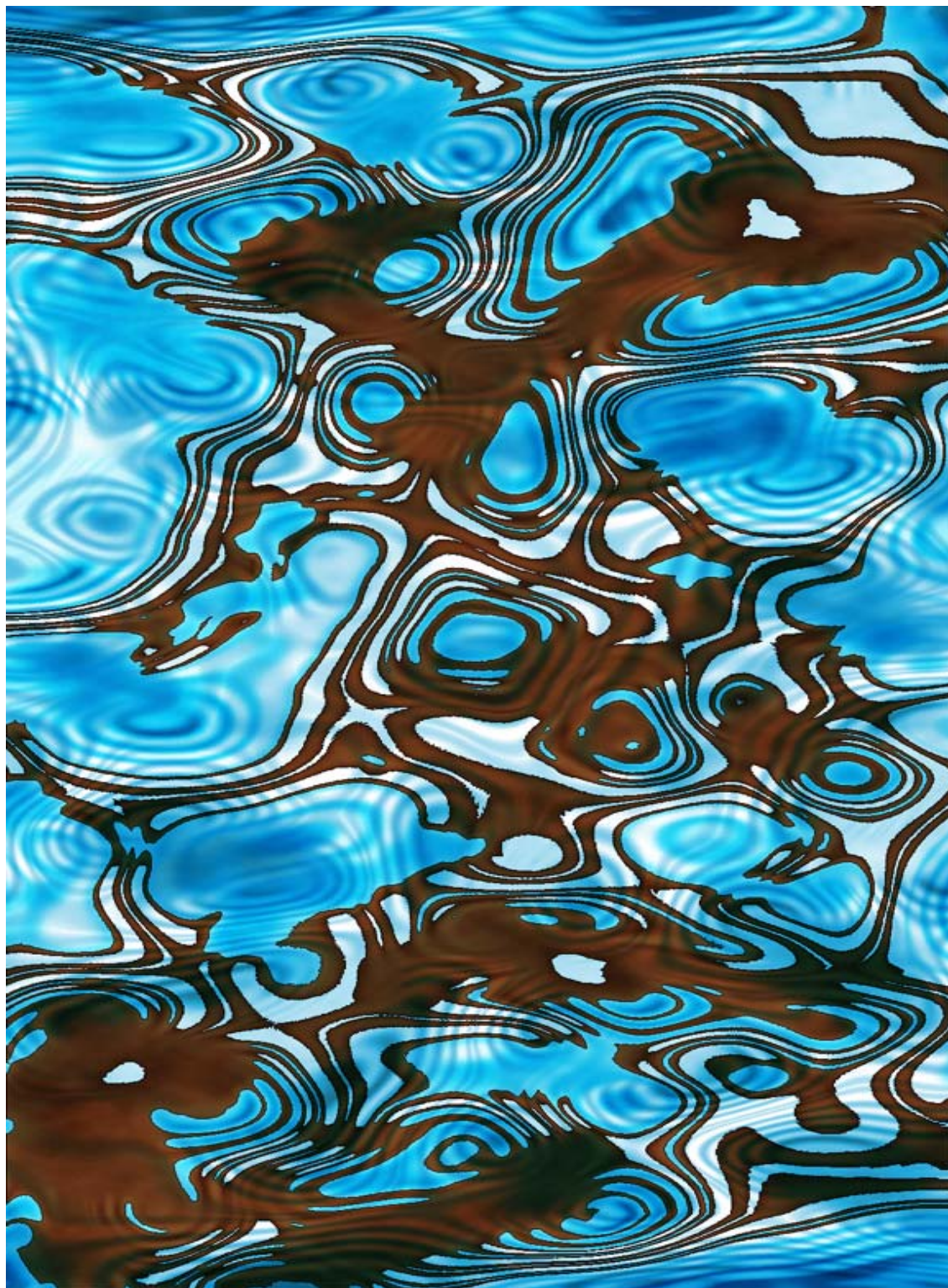
Gutachter: 1. Prof. Dr. rer.-nat. Walther Umstätter

2. Prof. Dr. rer.-pol. Robert Funk

eingereicht: 28. Mai 2004

Datum der Promotion: 15. Juli 2004

Für meine Eltern und meinen Mann
Mit Liebe und Dank



Abstract

This paper is divided into five chapters, a preface, and an introduction giving a brief historic review of the Chinese libraries. Emphasis is placed on the development and present situation of Chinese Librarianship and Information Science. Chapter 1 describes the development of the Internet in China by comparing it with Germany, and explains how it became the basis for China's current digital library. Chapter 2 discusses the digitizing of rare Chinese books as well as digital projects in P.R. China, Taiwan, and Hongkong. Later the juristic and technological problems of digitizing and related topics are discussed. Chapter 3 examines public libraries, focusing on the campaign against illiteracy and special services for disadvantaged social groups. Chapter 4 looks in to how globalization and international cooperation has become increasingly important to Chinese libraries and librarianship in the international arena. Chapter 5 is devoted to the three most important factors: library law, information sharing, and education for the further development of Chinese librarianship. The conclusion outlines a possible model for the future of Chinese libraries in the 21st century. Traditional libraries, like public libraries and digital libraries need to develop at the same time, which means that China has two tasks: building libraries up and modernizing them, so that not only the scientists and researchers have access to the invaluable Information, the general population should also have access to "Lesestoff," where people from both the city and countryside would be allowed the same number of books. Such a model, within the framework of China's developing digital network, can only be realized with an effective library law and international cooperation.

Die „Bibliothek“ hieß vor dem 20. Jahrhundert auf Chinesisch „Cang Shu Lou“, was „Lagerhaus für Bücher“ bedeutet. Ende des 19. Jahrhunderts wurde sie nach „Tu Shu Guang“ umbenannt, das ursprünglich vom Japanischen ins Chinesische übersetzt wurde und genauso wie im Japanischen ausgesprochen wird. „Tu“ bedeutet auf Chinesisch das Bild (oder Bilder, da es in chinesischer Sprache keinen Unterschied zwischen Singular und Plural gibt), „Shu“ heißt das Buch (Bücher) und „Guang“ Haus. Man könnte dies im Hinblick auf die Medienausbreitung in den Bibliotheken des letzten Jahrhunderts wohl am besten mit Haus der Bilder und Bücher übersetzen.

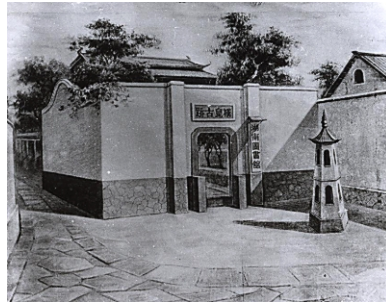


Abbildung 1: Die erste als „Tushuguan“ bezeichnete Bibliothek wurde 1905 in der Provinz Hunan (in der heutigen Hauptstadt Changsha) eingerichtet.

(Quelle: <http://www.library.hn.cn/gqgm/gqgm10.htm>, 06.03.04)

Vorwort

1. Die Wahl des Themas

Wenn man aus China nach Deutschland kommt, wird man oft gefragt: Was trinkt man in China, gibt es dort auch Bier? Schreibt man mit Pinseln und von rechts nach links und von oben nach unten? Wie schreibt man chinesisch mit dem Computer? Aber auch fachliche Fragen werden gestellt: Wie viele Bibliotheken gibt es dort? Es ist unverkennbar, dass wir trotz der Globalisierung noch zu wenig über die anderen Kulturen wissen. Austauschprogramme und Studienreisen verbessern diese Situation aber langsam.¹ Eine systematische Darstellung des chinesischen Bibliothekswesens bietet in deutscher Sprache die Dissertation von C. Lux² und aus dem englischen Sprachraum „Libraries and librarianship in China“ von S.C. Lin.³

Die letzten zwanzig Jahre waren eine dramatische Wendezeit in China, von der Plan- zur Marktwirtschaft, zum privaten Investment und zur zunehmenden Eigentumsgarantie. Unter solchen Rahmenbedingungen hat sich das Bibliothekswesen in China sehr verändert, obwohl die Struktur in der Basis gleich geblieben ist. Vor 20 Jahren gab es noch kein Internet. Vor 8 Jahren, als das Buch von Lin 1998 erschien, sprach man in China noch nicht über Digitale Bibliotheken, sondern lediglich über „information automation“ bzw. „networking“.

Das chinesische Bibliothekswesen ist zweifellos ein so umfangreiches Thema, das man es in einer Dissertation nicht erfassen kann. Nicht nur wegen der viertausendjährigen Geschichte, den verschiedenen geographischen Eigenheiten

1 Mehr siehe Simon, Elisabeth / Xu, Wenhui: China und Deutschland/China und Europa: Die Chinesisch-Deutschen Bibliotheksbeziehungen. In: Bibliotheksdienst 35. Jg. (2001), H.10: 1282-1299.

2 Generaldirektorin der Zentral und Landesbibliothek Berlin, sie hat diese Arbeit „Das Bibliothekswesen in der Volksrepublik China“ vor 20 Jahren verfasst und 1986 wurde sie bei K. G. Saur veröffentlicht. Sie hat dazu zwei Jahre in China verbracht.

3 Lin, Sharon Chien: Libraries and Librianship in China. - Westport, Connecitcut. London: Greenwood Press. 1998. 241 S.

oder den verschiedenen ethnischen Gruppen mit zahlreichen Sprachen und Dialekten, sondern auch durch die zurzeit wirksam werdende Modernisierung. Das erfordert eine klare Begrenzung auf bestimmte Aspekte. Unter „China“ wird das Kernland China, nicht die „Republik China“ mit Taiwan verstanden. Die Situation in Macao, Hongkong und Taiwan wird gesondert geschildert. Die chinesische Regierung sieht diese als „Sonderverwaltungszone“ an. Alle Statistiken, die von den offiziellen chinesischen Quellen ausgewählt werden, behandeln überwiegend nur das Kernland China.

2. Die Einteilung in fünf Kapitel

Diese Arbeit ist in fünf Kapitel unterteilt, mit einer Einführung und einer Einleitung. Die **Einführung** gibt allgemeine Informationen über China und eine kurze Beschreibung der Geschichte von Schrift, Buch und Bibliothek in China bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. **Kapitel 1** berichtet über die Entwicklung des Internets in China, die Basis der Digitalisierung und damit einer vernetzten Gesellschaft. **Kapitel 2** befasst sich ausführlicher mit der Digitalen Bibliothek in China. Die Schwerpunkte sind: die Digitalisierung der historischen chinesischen Sammlungen und klassischen Werke von Minderheiten. Dargelegt werden auch Projekte außerhalb Chinas, z.B. in Taiwan und Singapur, da Digitalisierung und Vernetzung über Landesgrenzen hinaus reichen. Die technischen Schwierigkeiten bei der Darstellung der chinesischen Schriftzeichen auf dem Bildschirm werden beschrieben. So befasst sich dieses Kapitel nicht nur mit der theoretischen Diskussion dessen, was eine Digitale Bibliothek ist, obwohl über diesen Begriff auch in China viel diskutiert wird und er immer noch umstritten ist.

Bei einer Verbreitung von nur 0,24 Büchern pro Kopf ist die Digitale Bibliothek von wachsender Bedeutung, zumal die Versorgung mit Internetanschlüssen in Privathaushalten zunimmt. Ist die Erwerbung des Buchs für eine Bibliothek wichtiger als Digitalisierung? Für China ist beides gleich wichtig. Das heißt, die traditionelle Bibliothek, besonders die Öffentliche Bibliothek (ÖB) ist immer noch von großer Bedeutung, besonders weil es in China immer noch über 15% Halb- und Voll-

Analphabeten gibt.⁴ Die Öffentlichen Bibliotheken werden im **Kapitel 3** dargestellt. China muss quasi die Volksbildungsbewegung der Öffentlichen Bibliotheken durchlaufen, die in den USA und Deutschland im späten 19. bzw. frühen 20. Jahrhundert geschehen ist und sich im 21. Jahrhundert fortsetzt. Einen Überblick über die Öffentlichen Bibliotheken bietet die Arbeit von C. Lux.⁵ Hier soll vor allem die Rolle der chinesischen Bibliotheken für sogenannte „Randgruppen“ betrachtet werden. Auf dem Volkskongress vom 5. März 2004 war dies u.a. ein wichtiges Thema. In den deutschen Zeitungen konnte man dazu lesen: „...Regierungschef Wen benennt Probleme des Landes in unerwarteter Deutlichkeit“.⁶ Dabei werde ich auf die neuen Angebote und Dienste seitens der Bibliotheken eingehen.

Das **Kapitel 4** behandelt das chinesische Bibliothekswesen im internationalen Umfeld. Die Kooperation ist nicht nur im Inland Chinas, sondern auch international wichtig. Das bezieht sich nicht nur auf den traditionellen Publikationsaustausch, sondern auch auf die Digitalisierung und Vernetzung, den Austausch von Datensätzen und den gemeinsamen Aufbau virtueller Dienste. China hat zwar seit Jahrzehnten eine engere Zusammenarbeit mit den USA als mit Deutschland, in dieser Arbeit wird aber hauptsächlich auf die Beziehungen zu Deutschland eingegangen.

Kapitel 5 versucht ein Modell für das chinesische Bibliothekswesen der Zukunft zu entwerfen. Dargestellt wird die Arbeit für ein zukünftiges Bibliotheksgesetz in China, die gemeinsame Nutzung der Informationen und die fachliche Ausbildung. Ausgebildetes Personal ist immer der wichtigste Faktor für die Weiterentwicklung, in Deutschland, wie auch in China.

4 „Illiterate and semi-illiterate % to total aged 15 & over: 15.78, male: 9.01 Female: 22.61“. Siehe: China Statistical Yearbook 1999. Compiled by National Bureau of Statistics, P. R. China. -Beijing: China Statistics Press: 122.

5 Lux, Claudia: Das Bibliothekswesen der Volksrepublik China. – München: K. G. Saur, 1986.

6 Erling, Johnny: China: „Sozialer Fortschritt vor Wirtschaftswachstum“. In: Berliner Morgenpost am 06.03.04. S. 6.

3. Die Quellen

Wie bei C. Lux, sind die überwiegenden Quellen für diese Arbeit die chinesischen Fachzeitschriften, da sie aktueller als die monografische Fachliteratur sind, was man bei der raschen Entwicklung in den letzten 20 Jahren berücksichtigen muss. Diese Zeitschriften befinden sich in Deutschland überwiegend im Bestand der Staatsbibliothek zu Berlin – Stiftung Preußischer Kulturbesitz. Einen Teil der Literatur habe ich selbst aus China mitgebracht oder mir von dort mitbringen lassen. Als weitere Quellen habe ich die Homepages der Bibliotheken mit zahlreichen aktuellen Informationen benutzt und zusätzlich waren die Gespräche mit Fachleuten und die Besichtigung der Bibliotheken sehr erhellend. Dadurch erhielt ich auch notwendige Hintergrundinformationen. Ebenso diente mir Graue Literatur, die ich soweit möglich gesammelt habe, als Quellenmaterial.

Es wurden zahlreiche Statistiken benutzt, was die bekannten Probleme verursacht. Die Kriterien der Bibliotheksstatistiken sind nicht einheitlich, z.B. die Zahl der Bibliotheken berücksichtigt manchmal die Dorfbibliotheken, manchmal jedoch nur die Kreisbibliotheken. Die Einwohnerzahl einer Stadt umfasst entweder ihr Umland oder nur die Kernstadt selbst. Manche Statistiken werden nicht von ausländischen Beobachtern akzeptiert, z.B. die Zahl der Arbeitslosen oder die Ausgaben für das Militär.⁷

Die Fußnoten dieser Arbeit verweisen nicht nur auf die verwendeten Quellen, sondern bieten zudem Informationen zu den kulturellen Hintergründen. Fast zu allen chinesischen Einrichtungen und Zeitschriften wurden gleichzeitig die originalen Namen im Klammern hinzugefügt und befinden sich zudem im Anhang 1. Wenn die Einrichtung, Zeitschrift oder der Zeitschriftsaufsatz schon eine englische Übersetzung hatte, wurde der englische Namen übernommen. Ansonsten habe ich sie ins Deutsche übersetzt. Zitat auf Englisch wurden ohne Übersetzung übernommen.

Bei den chinesischen Personenamen und den geographischen Namen habe ich meist Hanyu Pinyin (Lautschrift) benutzt, mit Ausnahme mancher im Westen bekannter oder eingedeutschter Namen wie zum Beispiel Peking (Beijing), Kanton

⁷ Die Ausgaben für Militär wurde von der chinesischen Regierung auf 25 Mrd. US Dollar jährlich benannt, wird aber von ausländischen Beobachtern sogar als doppelt so hoch geschätzt. Siehe: The Epoch Times am 11.03.04.

(Guangdong). Eine Einheitlichkeit konnte dabei nicht erreicht werden, da manche Begriffe heute sogar in China benutzt werden, z.B. „Tsinghua Universität“ (auf Hanyu Pinyin sollte es „Qinghua“ heißen).

An dieser Stelle möchte ich mich bei vielen Kolleginnen und Kollegen bedanken, die mir geholfen haben. Zu aller erst bei den beiden Tutoren Ben Kaden und Stefan Duhr, die dazu beitrugen, den deutschen Text leichter verständlich zu machen. Mein Dank gilt auch Frau Elisabeth Simon, die mich mit vielen Materialien und Vorschlägen unterstützt hat.

Frau Renate Schmidt und Herr Dr. Rainer Krempien der Ostasienabteilung der Staatsbibliothek Berlin haben die Arbeit durch die Zugänglichmachung der Fachzeitschriften unterstützt.

Mein großer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Walther Umstätter, der viel Geduld mit mir gehabt hat und mich immer unterstützt hat. Mein Dank gilt auch meinem zweiten Betreuer Herrn Prof. Dr. Robert Funk.

Diese Arbeit wurde vom DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst) unterstützt. Ohne diese finanzielle Hilfe wäre die Arbeit nicht möglich gewesen. Ich möchte mich bei meiner Mutter, meiner Schwester Zhi Hui und meinem Bruder Hong bedanken. Sie haben mich während meines fünfjährigen Auslandsstudiums unterstützt. Zu guter letzt gilt mein besonderer Dank meinem Mann, Damon Wallace. Er hat Geduld mit mir gehabt, da ich wegen der Arbeit für sehr lange Zeit in Berlin bleiben musste. Ohne sein Verständnis und seine Unterstützung wäre mir das Schreiben dieser Arbeit noch schwerer gefallen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
1. Die Wahl des Themas	V
2. Die Einteilung in fünf Kapitel	VI
3. Die Quellen	VIII
Inhaltsverzeichnis	X
Einleitung	1
Einführung	9
1 Die Entwicklung des Internets in China	17
1.1 Statistiken über die Entwicklung des Internets in China	17
1.2 Chronologischer Überblick, unter Berücksichtigung der Zusammenarbeit mit Deutschland, Kanada und den USA	18
1.3 Die Halbjährige Umfrage über die Entwicklung des Internets in China im Vergleich mit Deutschland	21
1.3.1 Umfang, Veranstalter und Methode der Umfrage	21
1.3.2 Die Ergebnisse der Umfrage	23
1.3.2.1 Die Allgemeine Entwicklung: Computer Hosts, Internet-Benutzer, Registrierte cn-Domains	23
1.3.2.2 Persönliche Daten der Internetnutzer	28
1.3.2.3 Die Benutzung und der Zugang	31
1.3.2.4 In welcher Sprache wurden die Informationen aus dem Internet gelesen?	33
1.3.2.5 Meinungen der Nutzer zum Internet	34
1.4 Die Entwicklung der Informationsindustrie und Softwareindustrie	35
1.5 Anfang des Aufbaus des Internets 2: das Projekt NSFCNET (Natural Science Foundation of China)	37
1.5.1 Über das Projekt NSFCNET	37
1.5.2 Internationale Kooperation und Zusammenarbeit während des Aufbaus des Internets 2	39
1.6 Zusammenfassung	40

2	Die chinesische Digitale Bibliothek	42
2.1	Allgemeine Einführung	42
2.1.1	Die Forschungsprojekte und die Testphase	42
2.1.1.1	Forschungsprojekte unter Leitung der Nationalbibliothek und des Bildungsministeriums	42
2.1.1.2	Die Testphase und die “Digital Library Federation“	43
2.1.2	Teilnehmer des Projektes: Analyse der fünf ausgewählten Digitalen Bibliotheken	45
2.1.2.1	Vergleich der Suchmaschinen	46
2.1.2.2	Vergleich der Navigatoren	48
2.1.2.3	Vergleich der Dienstleistungen	49
2.2	Begriffsbestimmung und Diskussion in China	50
2.2.1	Der Begriff der Digitalen Bibliothek in der chinesischen Fachdiskussion, im internationalen Vergleich	50
2.2.2	Welche Bestände wurden und werden digitalisiert?	54
2.2.3	Digitalisierung der Grundbestände und Sonderbestände	58
2.2.3.1	Verschiedene Konzepte der Digitalisierungsprojekte in China, im Vergleichen zu ausländischen Bemühungen	58
2.2.3.2	Die Integration der Grundbestände	60
2.2.3.3	Der Aufbau von Sonderbeständen	61
2.3	Die Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlung, mit Berücksichtigung von Projekten außerhalb der V.R. China	63
2.3.1	Die Bedeutung der Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlungen	63
2.3.2	Projekte in Taiwan, Hongkong und Kernland China	66
2.3.2.1	In Taiwan	66
2.3.2.2	In Hongkong	67
2.3.2.3	In Kernland China	68
2.3.3	Digitalisierung der historischen Sammlungen: Leser und Nutzer	69

2.3.4	Zwei typische Digitalisierungen der chinesischen historischen Sammlungen	71
2.3.4.1	Die Digitalisierung der Familienstammbücher (Jiapu)	74
2.3.5	Digitalisierung historischer Sammlungen von Minderheiten	76
2.3.5.1	Die Besonderheiten historischer Sammlungen der Minderheiten	76
2.3.5.2	Die Bibliographien, die in Kernland China erfasst wurden.	78
2.4	Welche Aktivitäten des chinesischen Bibliothekswesens kann man unter dem Aspekt der Digitalisierung im Internet finden?	79
2.4.1	Die Vernetzung und die Digitalisierung	79
2.4.2	Ressourcen – im Internetangebot chinesischer Bibliotheken	82
2.4.2.1	Electronic Indexing und Abstracting	82
2.4.2.2	Die chinesischen Online-Kataloge	83
2.4.2.3	Chinesische elektronische Datenbanken	84
2.4.2.4	Die chinesischen medizinischen Volltextdatenbanken	85
2.4.3	Die Qualität der chinesischen Datenbank	86
2.5	Juristische, ökonomische und technologische Rahmenbedingungen für den Aufbau Digitaler Bibliotheken	88
2.5.1	Die Juristische Rahmenbedingungen	88
2.5.1.1	Urheberschutz in China	88
2.5.1.2	Juristische Probleme der Datenbank, Multimedia und des Internets	89
2.5.1.3	Urheberschutz der Digitalen Bibliotheken	91
2.5.2	Finanzielle Unterstützung für Digitalen Bibliotheken	93
2.5.2.1	Finanzielle Situation der Digitalen Bibliotheken	93
2.5.2.2	Finanzielle Unterstützung durch die Regierung	94
2.5.2.3	Die Entwicklung der Wirtschaft in China: Finanzielle Möglichkeit für die Digitale Bibliothek	96
2.5.3	Technologische Probleme des chinesischen Bibliothekswesens: Format und Standard	98
2.5.3.1	Die Annahme der chinesischen MARC (CNMARC) und SGML in den chinesischen Bibliotheken	98

2.5.3.1.1	Für neuerschienene Bücher	98
2.5.3.1.2	Für Zeitschriften	99
2.5.3.2	Standardisierung und verschiedene Formate	100
2.5.3.3	Maschinenlesbare Daten und ihre Quellen in China	102
2.5.3.4	Metadatenforschung in China	103
2.5.3.5	Forschung chinesischer Metadaten in den USA	105
2.5.4	Technische Probleme für die Digitalisierung chinesischer historischer Sammlungen	106
2.5.4.1	Was kann man von der Digitalisierung historischer Sammlungen erwarten? – Grundlegende Aspekte	106
2.5.4.2	Welche Erfolge und Aussichten gibt es bislang in diesem Zusammenhang?	107
2.5.5	Sprachprobleme bei der elektronischen Umsetzung	109
2.5.5.1	Die chinesische Sprache	109
2.5.5.2	Chinesische Sprache im Ausland	109
2.5.5.3	Der Chinesische Sprach-Code	111
2.5.5.3.1	Chinesisch auf dem Bildschirm	111
2.5.5.3.2	Der Entwurf der Unicode (Unihan)	112
2.5.5.3.3	Mehrsprachiger Software-Plattform	114
2.5.5.4	Herstellung von chinesischsprachigen Webseiten im Internet	115
2.6	Das Modell Digitaler Bibliotheken – Aufbau und Entwicklung	117
2.6.1	Der Einsatz der Digitalen Bibliothek für die Alphabetisierung	117
2.6.2	Das Modell zum Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliothek	121
2.6.2.1	Die strategische Konzeption	122
2.6.2.2	Die Notwendigkeit der Zusammenarbeit	124
2.7	Nachteile und Einschränkungen der Digitalen Bibliothek	125
2.7.1	Die materielle Kurzlebigkeit der Informationsträger	126
2.7.2	Schwierigkeit der Aufbewahrung während der schnellen Entwicklung des PCs und der Software	126

2.7.3	Datenverlust während der Digitalisierung	127
2.7.4	Mittelbares und unmittelbares Lesen	128
2.7.5	Feuer in Bibliotheken und Computerviren in Digitalen Bibliotheken	129
3	Die Öffentlichen Bibliotheken in China	131
3.1	Die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken Chinas in den letzten 20 Jahren	131
3.1.1	Förderungen und Investitionen von der Regierung	132
3.1.2	Der Neu- und Ausbau der Bibliotheken	134
3.1.3	Beispiel: Die Bibliotheken in Tibet	138
3.2	Das Verwaltungssystem in Öffentlichen Bibliotheken	139
3.2.1	Zusammenarbeit zwischen Zentral- und Bezirksbibliotheken	139
3.2.2	Vergleich des Verwaltungssystems mit den USA und den Universitätsbibliotheken	141
3.2.2.1	Kooperation und Koordination	141
3.2.2.2	Die administrative Zusammenarbeit zwischen Erwerbung und Katalogisierung	142
3.2.2.3	Die Trennung der Ausleihstelle und des Lesesaals	143
3.3	Die Erwerbung in Öffentlichen Bibliotheken	145
3.3.1	Die Erwerbungsmittel	145
3.3.1.1	Mangel an Erwerbungsgeldern	145
3.3.1.2	Unterschiede der Erwerbungsmittel zwischen Ost- und Westchina	146
3.3.1.3	Sicherung der Erwerbungsmittel in unterentwickelten Regionen Chinas	150
3.3.2	Die Erwerbungsmethode	151
3.4	Die Öffentlichkeitsarbeit in Öffentlichen Bibliotheken: Die Öffentlichen Bibliothek als kulturelle Einrichtung	153
3.4.1	Bibliotheken und die leitenden Führungsstellen	154
3.4.2	„Bibliothekswochen“ in China	157
3.4.3	Öffentlichkeitsarbeit mit Internet und Digitaler Bibliothek am Beispiel der Webseite	160

3.5	Der Service in den Öffentlichen Bibliotheken	161
3.5.1	Die armen Leute	162
3.5.1.1	Die „absolut arme“ Schicht und die Hilfsprogramme	162
3.5.1.2	Wirtschaftliche Unterschiede zwischen der Stadt und dem Land	163
3.5.2	Die Wanderarbeiter	165
3.5.3	Die Gruppe der über 60-Jährigen	166
3.5.4	Behinderte	166
3.5.5	Maßnahmen des Sonderservices für diese Gruppen der Gesellschaft: von der Regierung und den Bibliotheken	167
3.6	Zwei Beispiele aus der Praxis	170
3.7	Die Bedeutung der Kreis- und Kommunal (Gemeinde) -bibliotheken für China	172
3.7.1	Für die unterwickelten Regionen: Gemeindebibliotheken von Guangxi	172
3.7.2	Zwei Beispiele in Kanton	173
3.8	Die Bedeutung der kleinen Spezialbibliotheken für China	175
3.9	Zusammenfassung	177
4	Das chinesische Bibliothekswesen im internationalen Umfeld	179
4.1	China und zwei wichtige bibliothekarische Einrichtungen: IFLA und OCLC	179
4.1.1	China und die IFLA, der heutige “World Library and Information Congress”	179
4.1.2	China und OCLC	180
4.1.2.1	OCLC in China	180
4.1.2.2	Beispiele der OCLC Mitglieder in China	181
4.2	Fremdsprachige Literatur in chinesischen Bibliotheken	184
4.2.1	Fremdsprachiger Bestandsaufbau in chinesischen Bibliotheken	184
4.2.1.1	Tauschprogramme	184
4.2.1.2	Erwerbung und die Wirkung des Beitritts zur WTO	186
4.2.2	Katalogisierung der fremdsprachigen Dokumente	188

4.2.3	Die Benutzung der fremdsprachigen Literatur in Öffentlichen- und Universitätsbibliotheken	188
4.2.3.1	Niedrige Benutzungsrate und die Gründe	188
4.2.3.2	Erhöhung der Nutzungsrate	190
4.3	chinesischsprachige Literatur in ausländischen Bibliotheken	192
4.3.1	Die Katalogisierung der chinesischen Literatur in ausländischen Bibliotheken	192
4.3.1.1	Die bibliographischen Informationen	192
4.3.1.2	Das Wade Giles Chinesische Lautschrift System seit 1859 und Hanyu Pinyin seit 1958	193
4.3.1.3	Die Umstellung vom Wade Giles System zu Hanyu Pinyin in ausländischen Bibliotheken	194
4.3.1.4	Library of Congress stellt ihre Katalogisierung 1998 auf „Hanyu Pinyin“ um	195
4.3.2	Chinesischsprachige Literatur in der Staatsbibliothek zu Berlin und der Bayerischen Staatsbibliothek	197
4.3.2.1	Altchina in Deutschland und chinesische Sammlungen in der Bayerischen Staatsbibliothek	197
4.3.2.2	Sinologie und Japanologie in der Staatsbibliothek zu Berlin	198
4.4	Zusammenfassung	200
5	Einflüsse auf ein Modell für die Weiterentwicklung des chinesischen Bibliothekswesens: Drei wichtige Faktoren	203
5.1	Das Bibliotheksgesetz	203
5.1.1	Historischer Überblick	203
5.1.2	Erfordernisse für ein chinesisches Bibliotheksgesetz	203
5.1.3	Die Vorbildwirkung ausländischer Bibliotheksgesetze	205
5.1.3.1	Ausländische Bibliotheksgesetze als Vorbild	205
5.1.3.2	Aspekte des Bibliotheksgesetzes	208
5.1.4	Das Bibliotheksgesetz in Taiwan und regionale Bibliotheksgesetze im Kernland China	210

5.1.5	Voraussetzung für ein chinesisches Bibliotheksgesetz	212
5.1.5.1	Das Gesetz sollte einen Service und eine Verbesserung für Sonderlesegruppen (Sondernutzer, im Sinne von "benachteiligten Gruppen"/"Randgruppen") der Bibliothek garantieren.	212
5.1.5.2	Zwei berücksichtigte Aspekte	213
5.1.6	Gründe für ein fehlendes Bibliotheksgesetz in China	214
5.1.7	Weiterentwicklung	215
5.2	Gemeinsame Nutzung von Informationen	219
5.2.1	Die Notwendigkeit der gemeinsamen Nutzung von Informationen	219
5.2.1.1	Die Preissteigerung von Büchern, Zeitschriften und Zeitungen	219
5.2.1.2	Doppelerwerbungen	222
5.2.1.3	Mangelnde Informationsressourcen	223
5.2.1.4	Niedrige Nutzungsfrequenz	224
5.2.2	Notwendige Schritte um Informationen gemeinsam zu nutzen	225
5.2.2.1	Bei der Erwerbung und Angebotsservice	225
5.2.2.1.1	Erwerbung	225
5.2.2.1.2	Angebotsservice	226
5.2.2.2	Programme zur gemeinsamen Nutzung von Informationsressourcen	226
5.3	Institutionelle Ausbildung für die Bibliothekswissenschaft in China	229
5.3.1	Von 1920 bis 1990: Gründung und Weiterentwicklung	229
5.3.2	Die Entwicklung seit 1990: Die Veränderungen und die Zukunft	231
5.3.2.1	Die Veränderungen des Faches	231
5.3.2.2	Die Veränderung der Studiengänge	232
5.3.2.3	Gründe der Veränderungen	233
5.3.3	Bibliothekar als Beruf in China	234
5.3.3.1	Das soziale Ansehen als Bibliothekar	234
5.3.3.2	Wie bewerten Bibliothekarinnen und Bibliothekare ihre Arbeit?	235
5.3.3.3	Geschlechterverteilung in den Bibliotheken	236
	Zusammenfassung und Ausblick	237

Abbildungsverzeichnis	240
Tabellenverzeichnis	241
Literaturverzeichnis	245
Anhänge	252
Anhang 1: Fachzeitschriften in originale chinesischer Sprache (wenn die englischen Namen vorhanden sind, wurden sie hier genommen)	252
Anhang 2: Chronologie der chinesischen Geschichte	253
Anhang 3: Wechselkurs in RMB (Stand: 22.03.04.)	254
Anhang 4: Webseiten-Liste der chinesischen Bibliotheken	255
Lebenslauf von Wenhui Xu Wallace	267
Eidesstattliche Erklärung von Wenhui Xu Wallace	270

Einleitung

Bei der bibliothekarischen Grundversorgung einer Bevölkerung gilt seit längerem als Richtgröße das Angebot von 2 Medieneinheiten pro Einwohner. In Deutschland wurde diese Zielvorgabe beispielsweise im Bibliotheksplan 1973 veröffentlicht, also in einer Zeit in der es noch kein Internet gab. Aus bibliothekswissenschaftlicher Sicht ist dies ein interessanter Erfahrungswert, der allerdings bislang keine fundierte theoretische Begründung gefunden hat.

Daraus ergeben sich folgende Fragen: Welchen Einfluss hat:

- a) der Anteil der Alphabetisierung in einem Land auf diesen Wert,
- b) die Bevölkerungsdichte,
- c) die historisch gewachsene Kulturlandschaft,
- d) die Qualität der Angebote,
- e) die Kosten zum Betrieb einer Bibliothek,
- f) die Verfügbarkeit von Computern mit bzw. ohne Internetanschluss,
- g) die Verfügbarkeit von Telefonanschlüssen,
- h) der Anteil an Wissenschaftlern in diesem Land,
- i) die wirtschaftliche und kulturelle Dynamik des Landes
- j) die Digitalisierung und insbesondere das Internet?

Diese Fragen sind in besonderem Maße für ein Land wie China wichtig, das zur Zeit einen beeindruckenden Aufschwung erlebt, der mit einer adäquaten Informationsversorgung und einem zeitgemäßen Wissensmanagement, und insbesondere mit einer ökonomisch ausgewogenen Informationslogistik einhergehen muss. So kann man ohne Zweifel beobachten, dass neben den Informationen die in diesem Land wirksam werden, auch die modernen Informationstechnologien Platz greifen. Bildung und Wissenschaft konnten bisher erfahrungsgemäß nur mit einem leistungsfähigen Bibliothekssystem ermöglicht werden, das auf die besonderen Bedürfnisse des Landes abzustimmen war. Daraus ergibt sich auch die Frage, wie weit Parallelen mit anderen industrialisierten Staaten aufschlussreich sein können.

Als gesichert kann bereits angenommen werden, dass Entwicklungsländer nicht die gleiche Evolution durchlaufen werden, die die bereits hochindustrialisierten Länder hinter sich haben, weil die Digitalisierung der Information hier völlig neue Voraussetzungen geschaffen hat. Das Schlagwort vom „überholen ohne einzuholen“

hat hier eine eigene Bedeutung. Trotzdem ist zu prüfen, welche Entwicklungslinien identisch sind und welche durch die allgemein beobachtbare digitale Konvergenz beeinflusst werden.

Es ist zunächst einleuchtend, dass ein Land, in dem nur ein sehr geringer Prozentsatz an Menschen lesen, schreiben und rechnen kann, weniger Bücher braucht, als ein Land in dem fast alle erwachsenen Bewohner täglich lesen. Überspitzt könnte man sogar die Hypothese aufstellen, dass ein Land in dem es nur Analphabeten gibt, keine Bibliotheken gebraucht werden. Doch abgesehen davon, dass es so extrem unterentwickelte Staaten kaum geben kann, würden diese so auch nie zu einer Alphabetisierung gelangen. Es ist somit zunächst gleichgültig, ob man Bibliotheken zur Alphabetisierung oder zur Vermeidung von Analphabetentum einsetzt, da jede neu heranwachsende Generation wieder lesen und schreiben lernen muss. Es ist somit eine Frage, ob die Zahl an zwei Büchern pro Kopf in Ländern mit hohem Analphabetenanteil niedriger liegen muss, wenn dieser Anteil möglichst rasch abgebaut werden soll.

Wie weit Bücher im Privatbesitz, in Wissenschaftlichen Bibliotheken (WB) oder im allgemein verfügbaren Angebot einer Öffentlichen Bibliothek (ÖB) sein müssen, ist:

- a) eine Frage der Reproduktionskosten,
- b) eine Frage der Personalkosten und der Rationalisierung in Bibliotheken und
- c) eine Frage der Archivierungssicherheit.

Die letzte Frage lässt sich zunächst am einfachsten beantworten, weil man in erster Näherung von einer einfachen Relation ausgehen kann. Je mehr Kopien einer Publikation in dieser Welt vorliegen, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie auch über längere Zeit überlebt. Darum hat man in früherer Zeit Bücher und andere Schriften mit hohem Aufwand geschützt, weil sie Raritäten waren. Dagegen geht man heute mit unzähligen Publikationen geradezu leichtfertig um, wenn man annimmt, dass sie tausend- oder millionenfach existieren. Dies kann allerdings sehr verführerisch sein, weil schon so manches Dokument auf diese Weise unbewusst zur Rarität wurde. Insofern muss sich die Bibliothekswissenschaft diesem Problem verstärkt zuwenden, bei dem eine Reihe von Faktoren zu berücksichtigen sind. Publikationszahl, Haltbarkeit des Informationsträgers, Möglichkeiten der Reproduktion, Bedeutung für die Nachwelt, Gefährdung des Bestandes, Authentizität, rechtliche Bedingungen, Verantwortlichkeiten, etc. gehen hier mit ein,

und sind als eine Frage der jeweiligen „Nationalökonomie des Geistes“⁸ einzuschätzen.

Die Produktion von Informationsträgern ist im Laufe der Jahrhunderte immer preiswerter und auch vielseitiger geworden, nachdem Holz- Ton- und Wachstafeln vom Papyrus und Pergament, und später insbesondere durch das Papier abgelöst worden war. Es ist eine interessante Frage, ob sich das Christentum oder auch die chinesische Kultur in dieser Form entwickelt hätte, wie wir es im historischen Rückblick beobachten, wenn die Erfindung des Papiers in China nicht ein Jahrtausend lang geheim gehalten worden wäre. Da sich anderenfalls die Vervielfältigung des Wissens sehr viel rascher hätte ausbreiten können.

Die in Europa typischen Klosterbibliotheken, die Bücher wie Kunstschatze behandelten, weil sie wahre Kostbarkeiten waren, und deren Pergament lange Zeit einen stark limitierenden Faktor bildeten, hätten sich zweifellos anders gestaltet, wenn man schon früher einen weitaus preiswerteren Beschreibstoff hätte nutzen können. Damit wären aller Wahrscheinlichkeit nach die Bibliotheken im Abendland weniger solitär gewesen, und der Analphabetismus, der im Mittelalter, gegenüber der Römerzeit, anstieg, hätte sich eher verringert.

Das zwanzigste Jahrhundert hat dann durch seine Vielzahl an Neuen Medien, die gleichzeitig eine Miniaturisierung der Informationsspeicher mit sich brachte, die Speicherung von Information immer billiger gemacht, so dass die Verbreitung von Publikationen immer einfacher wurde, bis hin zur Digitalisierung in der nun fast ohne Zeitverzug eine Publikation über die gesamte Erde in Millionenhöhe verbreitet werden kann. Wenn man in diesem Zusammenhang von Publikationen in Millionenhöhe spricht, kann dies nicht mehr mit der Auflage von Büchern gleichgesetzt werden, sondern nur noch als Zahl der Aufrufe von Webseiten. Daneben konnte aber auch die Papierproduktion so weit industrialisiert werden, dass sogar bedruckte Bücher in Millionenhöhe erscheinen.

Wir beobachten damit einerseits eine immer stärkeres Anwachsen verfügbarer publizierter Information in privaten Haushalten, wie auch in immer mehr Bibliotheken in dieser Welt.

8 Harnack, A.: Die Professur für Bibliothekswissenschaften in Preußen. Vossische Zeitung 27.7.1921:218-220.

Waren früher Bibliotheken ein Privileg einer kleinen intellektuellen Elite, die nicht selten auf die Staatsregierung begrenzt blieb, so müssen wir heute von einigen hundert Millionen Architekten, Ärzten, Ingenieuren, Juristen, Studierenden oder wissenschaftlich Tätigen ausgehen, die größere eigene Bestände an Publikationen ansammeln.

Historisch begann die Kumulation von Publikationen in Hauptstädten oder Regierungsbezirken aus zwei Gründen:

- a) weil sich dort die geistige Elite zwangsläufig konzentrierte
- b) weil das Publikationswesen fast ebenso zwangsläufig die Abgabe eines Pflichtexemplars erforderte – einerseits zum Schutz von Urheberrechten und andererseits zur Überwachung dessen, was da in einem Lande an Information verbreitet wurde.

Aus solchen ersten zentralen Archivsammlungen, wie beispielsweise schon in Alexandria, haben sich viel später in fast allen Ländern Nationalbibliotheken gebildet, die aber nur wenig zur allgemeinen Informationsversorgung der jeweiligen Bevölkerung beitragen konnten. Sie waren eher der Versuch das Wissen des eigenen Landes, und soweit möglich auch das der Welt zu erfassen.

Damit wird erreicht, überflüssige Doppelarbeit zu verhindern und im Wissenswettbewerb die eigenen Stärken zu erkennen. Weitgehend unterschätzt wird dabei meist die beobachtbare Tatsache, dass der größte Einsparungsfaktor einer Bibliothek darin liegt, zu erkennen, was man nicht zu erforschen oder auch nicht zu lesen braucht, weil man rasch sieht, was noch sinnvoller zu tun oder zu studieren wäre.

Mit der wachsenden Wissenschaft sind in den industrialisierten Ländern neben den Nationalbibliotheken immer mehr Universitätsbibliotheken und Spezialbibliotheken entstanden, die sich überall dort ausbreiteten, wo wissenschaftliche Zentren entstanden. Sie setzten aber voraus, dass genügend Kinder lesen, schreiben und rechnen lernen, damit eine ausreichende Zahl an Wissenschaftlern entstehen konnte.

Geht man beispielsweise von deutschen Verhältnissen aus, bei denen die Gründung einer ÖB bei etwa 10.000 Medieneinheiten beginnt, und damit bei einer Bevölkerung von rund 5.000 Einwohnern in der Umgebung dieser Bibliothek, so wird diese Bibliothek statistisch betrachtet von etwa 10%, d.h. 500 Personen regelmäßig besucht. Das ist zunächst in erster Linie der Anteil an Kindern und Jugendlichen, die damit ihren Lesebedarf decken.

Jeder Bibliotheksbenutzer hat damit eine jeweilige Auswahl von eins zu zwanzig, bzw. bei der Ausleihe von zwei Medien gleichzeitig, von 1 zu 10. Andererseits kann er über kurz oder lang aus zehntausend Informationsmedien, seiner individuellen Begabung folgend, das ausleihen, was ihn persönlich interessiert. Er kann damit seine Begabungen nicht nur erkennen, sondern auch selbst fördern, wenn man nicht davon ausgeht, dass alle Menschen das Selbe lesen müssen, wie es in der Geschichte immer wieder aus ideologischen Gründen erzwungen werden sollte.

Die Lesedifferenzierung setzt allerdings erst bei einem bestimmten Alter der Kinder ein, nämlich dann, wenn sie zu Jugendlichen werden. Betrachtet man die Verbreitung von Kinder- und Jugendbüchern, wie Harry Potter, von Joanne K. Rowling, oder die Fünf Freunde von Enid Blyton, so wird an deren ubiquitärer Verbreitung deutlich, dass die Phantasien und Bedürfnisse auf diesem Gebiet weltweit stark übereinstimmen. Bücher dieser Art erfüllen daher zwei Funktionen. Sie machen den jungen Lesern deutlich, wie weit ihre Phantasien und Vorstellungen von dieser Welt mit denen anderer Menschen übereinstimmen, und sie gewinnen bei solch leichter Lektüre ein gewisses Maß an notwendiger Leseperfektion.

Ein gleicher Bestand in privaten Bibliotheken, wäre zunächst rein rechnerisch um den Faktor 5.000 teurer als die 2 Bücher pro Kopf. Sogar dann, wenn nur 10 Prozent der Bevölkerung eine Bibliothek mit durchschnittlich 2.000 Bänden besäßen, läge die Einsparung noch immer bei dem Hundertfachen.

Nun darf man nicht vergessen, dass die Verwaltung, Ausleihe und Archivierung einer solchen Öffentlichen Bibliothek, bezogen auf den jeweiligen Buchpreis, die Bestandskosten einer heutigen ÖB etwa um das Fünffache erhöht, so dass die Einsparung von einhundert etwa auf das Zwanzigfache sinkt. Dies ist aber noch immer ein unübersehbarer Rationalisierungseffekt in der Informationsversorgung eines Staates. Bei einer solchen Rationalisierung des Informationsangebots darf auch nicht übersehen werden, dass Bücher in ÖBs etwa fünfzig mal ausgeliehen werden, und damit eine weitaus bessere Ausschöpfung der vorhandenen Informationsressource Papier bedeutet, als ein Buch, das in privatem Besitz nur ein, zwei oder drei mal gelesen wird. Hinzu kommt, dass Länder mit geringeren Personalkosten günstiger abschneiden, und solche mit höheren Personalkosten ein zunehmendes Potential an Automatisierung im sog. Self-Service-Bereich besitzen. Der wohl wichtigste Faktor, der auch in Zukunft noch für die Etablierung von ÖBs spricht, ist die fachliche Beratung und Betreuung der Leser.

Ohne Zweifel führt die gravierende Verbilligung der Informationsspeicherung und -übertragung durch die digitalen Medien dazu, dass nicht nur immer mehr Bibliotheken entstehen und auch wirtschaftlich betrieben werden können, sondern, dass auch immer mehr private Haushalte sich eigene Informationssammlungen leisten können. Wenn beispielsweise ganze Bibliotheken in Form von Textsammlungen auf einer CD-ROM oder auch umfangreiche multimediale Lexika für wenige Cent vertrieben werden können, so gibt es auch aus bibliothekswissenschaftlicher Sicht keinen Grund, eine solche Entwicklung bremsen zu wollen. Im Gegenteil, sie ist zu fördern und in die Bibliotheksplanung mit einzubeziehen, denn sie setzt voraus, dass in solchen privaten Haushalten auch Computer zur Nutzung solcher Bibliotheken und Lexika stehen müssen. Diese Computer können aber wiederum zur Nutzung der Bibliothek eingesetzt werden.

Insofern hat in einem solchen Szenario die Bibliothek zwei Funktionen:

- a) eine Funktion für alle die, die sich noch keinen eigenen Computer leisten können und eine allgemeine *literacy* erwerben müssen,
- b) eine Funktion für alle die, die Beratung in dieser modernen multimedialen Landschaft brauchen und damit auch eine Computer- und multimedia literacy erwerben müssen.

Bei einem allgemeinen Wachstum der Literatur von 3,5% jährlich, und damit einer Verdopplungsrate von zwanzig Jahren, müsste eine ÖB mit nur 10.000 Bänden jährlich 350 Neuerwerbungen verzeichnen. Die Beobachtungen im Bibliothekswesen lassen allerdings eher geraten erscheinen, dass das Wachstum einer Bibliothek nur halb so rasch fortschreitet, weil die andere Hälfte des Wachstums aus informationslogistischen Überlegungen auf Bibliotheksneugründungen übergehen sollte, damit der Zugang möglichst allgemein erleichtert wird. Geht man daher von 175 jährlichen Neuerwerbungen für 500 Benutzer aus, und davon, dass ein Buch durchschnittlich zehn mal pro Jahr ausgeliehen werden kann, so stehen etwa 1.750 Ausleihmöglichkeiten den 500 Benutzern mit beispielsweise je 20 Ausleihen gegenüber, wenn man als Durchschnitt 10 Ausleihen pro Jahr mit je zwei Büchern annimmt. Damit könnte jeder Benutzer 11 Prozent der Neuerwerbungen ausleihen und hätte somit bei der neuesten Literatur eine Selektionsmöglichkeit von etwa 1 zu 10.

Mit fortschreitendem Alter und zunehmender Spezialisierung wächst der Bedarf an Fach- bzw. wissenschaftlicher Spezialliteratur in einer Bevölkerung, so dass bei einer Annahme eines Anteils von etwa 1% Wissenschaftlern, wie in Deutschland, diese mit etwa weiteren 2 Büchern pro Kopf aus Wissenschaftlichen Bibliotheken versorgt

werden, was mit etwa 200 Büchern pro Wissenschaftler zu Buche schlägt. Bezogen auf die akademisch ausgebildete Bevölkerung mit Architekten, Ärzten, Höheren Verwaltungsbeamten, Ingenieuren, Juristen, etc. steigt allerdings die Nutzungsdichte dieses Medienangebots einer Bibliothek erheblich.

Die hier gemachten Ausführungen soll daher zur Überprüfung der Arbeitshypothese führen, inwieweit eine Allgemeinversorgung einer Bevölkerung mit etwa zwei Medieneinheiten pro Kopf weitgehend unabhängig vom Alphabetisierungsgrad eines Landes ist, und in welchem Maß die Zunahme an Akademikern Anlass für einen steigenden Bedarf ist.

Betrachtet man dabei Statistiken zu Analphabeten, Ärzten, Bibliotheken, Computerbesitzern, Internetnutzern und -nutzung, so zeigen sich rasch erhebliche Diskrepanzen, die nur durch eine Modellbildung in sinnvolle Relationen gebracht werden können.

Wenn man beispielsweise von 500.000 Bibliotheken auf der gesamten Erde ausgeht in denen etwa 10 Mrd. Medieneinheiten befinden, so entspräche dies bei einer Weltbevölkerung von etwa 5 Mrd. Menschen zwei Medieneinheiten pro Kopf, und 20.000 Medieneinheiten pro Bibliothek. Bedenkt man, dass hier kleine ÖBs mit nur 2.000 Büchern ebenso eingeschlossen sind, wie die 100.000 Schulbibliotheken der USA oder auch die dortige Library of Congress (LC) mit mehr als 100 Mio. Einheiten, so erscheint dies durchaus realistisch.

Auch die Zahl von rund hundert Millionen Buchtiteln insgesamt erscheint realistisch, wenn man bedenkt, dass bei der LC etwa 20 Prozent der Medieneinheiten Bücher sind. Eine solche Annahme führt dementsprechend zu der Folgerung, dass ein durchschnittliches publiziertes Buch in etwa 100 Bibliotheken dieser Welt steht. Wobei einige wenige Bücher sicher tausendfach und viele andere nur einige wenige Male archiviert werden.

Sicher ließe sich auch eine noch höhere Zahl an Bibliotheken auf dieser Erde annehmen, wenn man kleinere Leseangebote mit in die Betrachtung einbeziehen würde, die wir dann allerdings kaum noch als Bibliotheken bezeichnen können. Entsprechend schwanken auch die Angaben über die Zahl der Bibliotheken in China zwischen einigen wenigen Tausend und Zweihunderttausend. Die Angabe, ein Land habe eintausend oder auch zweitausend Bibliotheken hängt sehr stark davon ab, ob man bei einer Stadtbibliothek mit zehn Zweigbibliotheken von einer oder von elf Bibliotheken spricht.

Bewertet man Bibliotheken vorwiegend nach ihren Ausleihzahlen, so wird diese Angabe mit zunehmenden Freihandbeständen und verlängerten Öffnungszeiten weniger aussagekräftig. Insbesondere in Wissenschaftlichen Bibliotheken beobachtet man, wie bereits in der aufsehenerregenden Pittsburgh-Study der siebziger Jahre gezeigt wurde, dass etwa 40% aller neu erworbenen Bücher innerhalb von 7 Jahren nie ausgeliehen wurden. Durch den immer häufiger werdenden Zugriff auf digital gespeicherte Volltexte, e-Journals und OPACs über Terminals wird nun auch die Zahl an persönlichen Besuchen in Bibliotheken immer weniger aussagekräftig.

Einführung

1. China als Region

1.1 Politische Struktur⁹

Oberstes Staatsorgan Chinas ist der auf fünf Jahre gewählte *Nationale Volkskongress*. Er wird von den Provinzen, autonomen Gebieten und den *regierungsunmittelbaren* Städten gewählt. Der Nationale Volkskongress ist für die Gesetzgebung und für die Ernennung des Ministerpräsidenten sowie des Staatsrates zuständig. Der Staatsrat ist das oberste Regierungsorgan. In seiner Eigenschaft als zentrale Volksregierung leitet er die Verwaltung der Volksrepublik China und ist richtungsweisend für die Verwaltung der örtlichen Staatsorgane. In den Provinzen und in den regierungsunmittelbaren Städten sowie in den Bezirken und Gemeinden bestehen örtliche Volkskongresse, die die Regierungsgeschäfte in diesen Gebietskörperschaften wahrnehmen.

Die lokalen Volkskongresse werden unterhalb der Provinzebene gewählt.

Seit 1982 wird bei der Beschreibung der Wirtschafts- und Eigentumssysteme auf die Bedeutung des Marktes hingewiesen. Ausländische Direktinvestitionen sind seitdem zugelassen¹⁰ und werden heute durch Steuervergünstigungen und weitere wirtschaftspolitische Anreize, die auch die Informationsversorgung beeinflussen, stark gefördert.

Die Bevölkerungsverteilung ist in China sehr ungleichmäßig. Der dicht besiedelte Osten ist auch der wirtschaftlich am intensivsten genutzte Teil Chinas, der sich von der nordostchinesischen Ebene (Mandschurei) über die vom Unterlauf des Hwan-gho durchströmte Ebene und das Tiefland am Mittel- und Unterlauf des Jang-tse-kiang

9 Materialien von Frau Elisabeth Simon. Frau Simon hat im Oktober 1994 als Gast vom chinesischen Kulturministerium zwei Wochen lang die chinesischen Bibliotheken besucht. Sie war in Beijing, Shanghai und Kanton und hat für das Auswärtige Amt einen Bericht über diese Studienreise verfasst.

10 "Zwischen 1979 und 2001 summierte sich das in China tatsächlich genutzte Auslandskapital aus den direkten ausländischen Investitionen auf 393,5 Mrd. US-Dollar. China ist nach den USA das zweitgrößte Land hinsichtlich der Aufnahme ausländischen Kapitals". Siehe: „China 2002“. -. Beijing: Neuer Stern Verlag, 2002: 129.

bis zum südostchinesischen Bergland erstreckt. 94% der Bevölkerung leben auf 59% der Gesamtfläche, daher ist es im Laufe der Zeit immer wieder zu staatlich verordneten Bevölkerungsverschiebungen gekommen. Im Ausland (ohne Hongkong und Taiwan) leben 34,87 Mio. Chinesen¹¹, deren Kontakte zum Mutterland i.d.R. sehr eng sind. Sie spielen zurzeit bei der stürmischen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes eine sehr große Rolle.

1.2 Wirtschaftliche Entwicklung, insbesondere die Wirtschafts- und Handelsbeziehungen mit Deutschland

Die chinesischen Vertreter aus Politik und Wirtschaft, sowohl auf der staatlichen Ebene als auch auf der Provinzebene, bezeichnen China als ein Entwicklungsland. Ziel der seit Beginn der 80er Jahre auf der Agenda stehenden Reformpolitik ist daher die Öffnung des Landes für ausländische Waren und Investitionen, was zu dem stürmischen Wirtschaftswachstum der letzten Jahre beigetragen hat. Besonders in den Küstenregionen und in der Region um Hongkong werden Gemeinschaftsunternehmungen mit ausländischer Kapitalbeteiligung, aber auch ausländisches Alleineigentum gefördert. Bis Ende 2001 investierten Geschäftsleute aus mehr als 170 Ländern in China und gründeten rund 390.000 Unternehmen. Von den 500 weltgrößten supranationalen Gesellschaften haben bereits über 400 Investitionen in China getätigt.¹² Im November 2001 wurde China nach 15jährigen Bemühungen ein offizielles Mitglied der World Trade Organization (WTO).

Der ehemalige Ministerpräsident ZHU Rongji sagte dazu: „Wir werden unsere Versprechen halten, den inländischen Markt weiter zu öffnen, die geöffneten Bereiche und Regionen zu erweitern, die Öffnung in den Bereichen Finanzen,

11 According to the „Overseas Chinese Economy Yearbook (1999)“, the population of ethnic Chinese outside Taiwan and mainland China was 34.87 million in 1999. Taiwan had a population of 22 million in 1999. China has 1.2 billion, of which about 33.7 million were connected to the Internet as of December 2001 (CNNIC, 2002). Siehe: Yang, Guobin (University of Hawaii at Manoa, USA), „The Internet and the rise of a transnational Chinese cultural sphere“. *Media, Culture & Society* -. London: SAGE publications, 2003 : 487.

12 „China 2002“, a.a.O.: 130.

Versicherung, Handel und Touristik schrittweise voran zu treiben und aktiv neue Formen und neue Wege zur Nutzung ausländischen Kapitals zu suchen.“¹³

Im neuen Heft der „National Geographic Deutschland“ steht in Editorial folgender Satz: „Es ist an der Zeit, unser Bild von China zu überdenken. Wenn Sie es sich noch immer als ein malerisches Agrarland nur mit Fahrrädern und Handkarren vorstellen, dann machen Sie sich auf eine Überraschung gefasst“.¹⁴ China ist jetzt ein unbändiges, industrialisiertes Land, wo schicke Autos und zahllose Exportfabriken die Vergangenheit in den Schatten stellt. Und Chinas Abkehr von alten Gewohnheiten und Einstellungen hat gerade erst begonnen.

Die Zusammenarbeit in Wirtschaft und Handel zwischen China und Deutschland erweitert sich ständig. Deutschland ist der größte Handelspartner Chinas in Europa. Das Handelsvolumen zwischen China und Deutschland betrug im Jahr 2002 27,8 Mrd. US-Dollar. Deutschland ist auch das Land in Europa, aus dem China die meisten Technologien einführt. Bis zum November 2002 unterhielt Deutschland in China 3010 Projekte mit direkter Kapitalbeteiligung im Wert von ca. 8 Mrd. US-Dollar, mit dem Schwerpunkt in Bereichen wie Verkehr, Telekommunikation, Energiewirtschaft und Infrastruktur. Die finanzielle und technische Zusammenarbeit zwischen der chinesischen und der deutschen Regierung verläuft sehr erfolgreich. Deutschland führt in China über 160 Projekte im Rahmen der Entwicklungshilfe durch. Neben der Intensivierung der Zusammenarbeit im traditionellen Handel sind beide Länder zugleich dabei, neue Formen und Bereiche der Zusammenarbeit zu erschließen.¹⁵

Die folgenden vier Grafiken verdeutlichen die wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen China und Deutschland.

13 <http://www.china-botschaft.de>. 31.01.03

14 Becker, Jasper. „China: Der wilde Boom - Chinas 1000 Sorgen“. *National Geographic Deutschland*. März (2004): 114-141.

15 <http://www.china-botschaft.de/ger/33237.html>, 24.02.04

Handel Deutschlands mit China

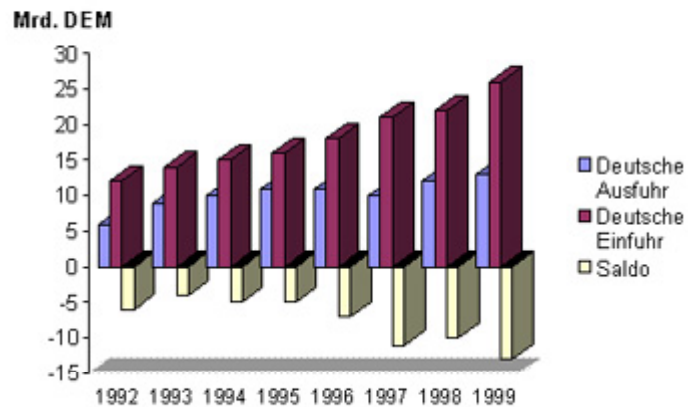


Abbildung 2: Die Struktur der Einfuhr und Ausfuhr: Handel zwischen Deutschland und China (Quelle: DG Bank)¹⁶

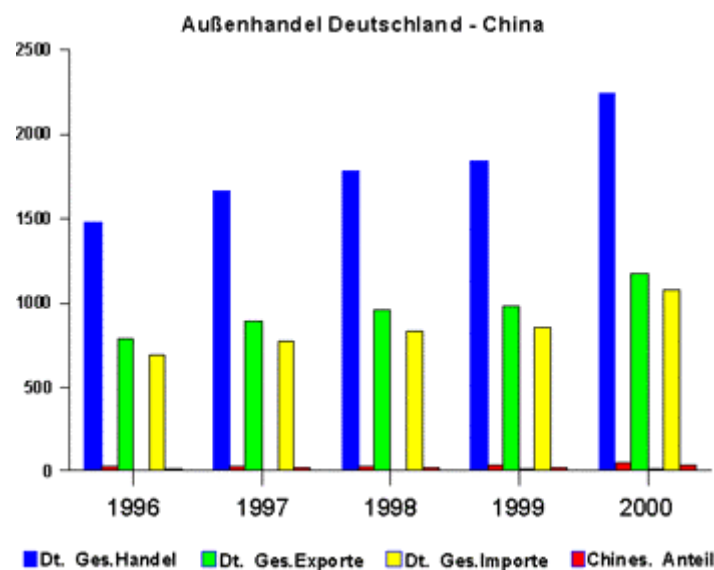


Abbildung 3: der Außenhandel Deutschlands und die Rolle Chinas¹⁷
(Angaben in Milliarden DM, gerundet. Quelle: Stat. Jahrbuch der BR Deutschland 2000/2001)

¹⁶ <http://www.ahk-china.org/china-economy/aktuelle-statistiken.htm>. 07.05.02.

¹⁷ s.o.

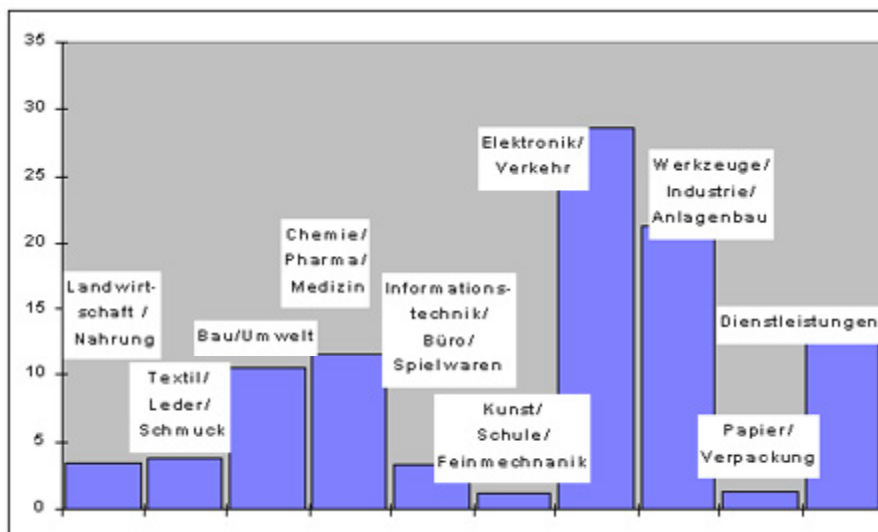


Abbildung 4: Deutsche Firmen in China : Regionale Aufteilung:¹⁸

Quelle: Wirtschaftsabteilung der Deutschen Botschaft Peking

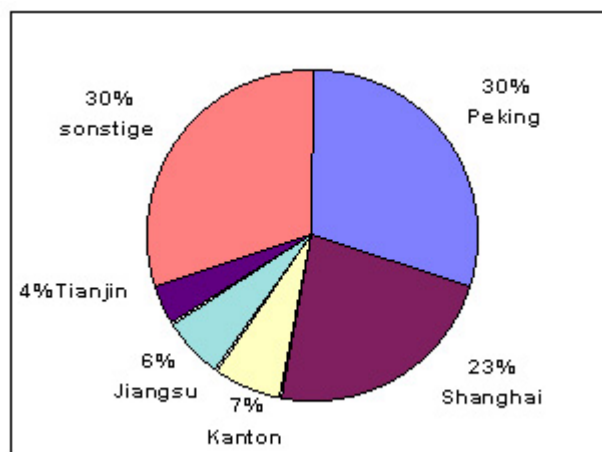


Abbildung 5: Branchendarstellung: Prozentuale Aufschlüsselung nach Branchen¹⁹

Quelle: Wirtschaftsabteilung der Deutschen Botschaft Peking

18 s.o.

19 s.o.

2. Historischer Überblick: die Schrift, „Cang Shu Lou“ und „Tu Shu Guang“²⁰

Chinas Geschichte ist seit ca. viertausend Jahren schriftlich belegt. Carl W. Bishop, ein berühmter amerikanischer Orientalist, geht davon aus, dass schon früh in der Xia-Dynastie (21.-26. Jh. v. Chr.) in China Bambusbücher existierten, was durch archäologische Funde bestätigt wurde. Tierknochen und Schildkrötenpanzer mit Gravuren werden bis in die Shang-Dynastie (16.-11. Jh. v. Chr.) nachgewiesen. So gab es möglicherweise auch zu dieser Zeit schon Sammlungen beschriebener Materialien, die vergleichbar mit dem sind, was wir heute als Bibliothek oder Archiv kennen. Allerdings waren diese Materialien nicht so resistent wie Knochen oder Bronze und haben die Einflüsse der Zeit nicht überlebt.

In China wurden Bambus, Holzstreifen und Seidenrollen seit dem dritten oder vierten Jahrhundert v. Chr. zum Schreiben benutzt, bis ca. 100 n. Chr. das Papier erfunden wurde. Die Erfindung des Papiers hat die Buchproduktion und die Entwicklung der Bibliotheken vorangetrieben. Obwohl nicht viele Texte über die Zhou-Dynastie (1122-221 v. Chr.) gefunden wurden, geht man davon aus, dass beschriebene Materialien in verschiedenen Bereichen der Regierung für die Kommunikation immer wichtiger wurden und es daher zur Gründung von Archiven am königlichen Hof und in Feudalstaaten kam.

Historische Funde zeigen,²¹ dass China in jeder Dynastie seiner Geschichte (vom 26. Jh. v. Chr. bis zum Jahr 1911) eine kaiserliche Bibliothek hatte. Im alten China trugen die königlichen Historiographen die Verantwortung für die Archive, oder im heutigen

20 Lin, Sharon Chine, a.a.O.: Introduction and chapter 1. "Historical Development": 3-13.

21 Das früheste gedruckte Exemplar in der Library of Congress ist die „Buddhist sutra“, die im Jahre 975 n. Chr. in China gedruckt wurde. Mehr dazu siehe: <http://www.loc.gov/rr/asian/collections.html#Chinese>, 19.03.04. Die alten chinesischen Papiere sind in der Regel von ausgezeichneter Qualität, nicht wie heutiges säurehaltiges Papier, die bei der Buchproduktion ihre Qualität mindert. Vgl.: Krempien, Rainer. „Die Japan-Sammlung der Staatsbibliothek zu Berlin und ihre Weiterentwicklung ins 21. Jahrhundert“. In: Symposium Information zu Japan im 21. Jahrhundert-Neue Aufgaben für die Japanbezogenen Bibliotheken im deutschsprachigen Raum. 2.-3.11.2000. (Berlin) 2001: Veröffentlichungen des Japanisch-Deutschen Zentrum Berlin Band 44: 19.

Sinn für die Bibliotheken. Lao-tze, der Begründer der Philosophie Taoismus, war der weitaus berühmteste Betreuer der kaiserlichen Bibliothek der Zhou-Dynastie.

Kaiserliche Bibliotheken wurden in allen Dynastien nur für die privilegierte Klasse eingerichtet. Ab der Song-Dynastie (960-1279) waren die kaiserlichen Bibliotheken und großen Landesbibliotheken zwar auch für gut ausgebildete Lehrer und Studierende zugänglich, jedoch noch nicht für die breite Öffentlichkeit. Die Bestände der Sammlungen, ob in den kaiserlichen Bibliotheken oder in Privatsammlungen, spiegeln zum großen Teil die Interessen der Besitzer wieder. Die kaiserlichen Bibliotheken wurden z.B. eingerichtet, um Material für die Erstellung der Enzyklopädien oder Dynastiegeschichten zu sammeln.

Die Einführung des Buchdrucks (insbesondere des Blockdrucks) im 10. Jahrhundert revolutionierte die Buchproduktion. Die Kosten eines Buches waren nicht mehr unerschwinglich hoch. Daher wurden private Bibliotheken populär, von denen einige berühmt geworden sind. Tian Yi Ge (Ming-Dynastie) war damals das größte private Gebäude einer Büchersammlung in China.²²

Nach dem chinesisch-japanischen Krieg 1894-1895 und dem Boxeraufstand 1899-1901 begann die Regierung in der Qing-Dynastie, eingeschränkte Reformen im Bibliothekswesen durchzuführen. Die Intellektuellen empfahlen, das japanische oder das amerikanische Bibliotheksmodell nach China zu importieren, da Bibliotheken eine große Rolle bei der Modernisierung und Volksbildung spielen, wie es in Japan und den USA der Fall ist. Aber diese Bewegung vollzog sich in China fast ein halbes Jahrhundert später als in industrialisierten Ländern. In Deutschland versuchten Volksbibliotheken schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die sogenannten „unteren sozialen Klassen“ mit Lesestoff zu versorgen. Und „in den rasch wachsenden Industriestädten entwickelten sich Öffentliche Bibliotheken in einem Maße, dass nach 1900 ein deutlicher Mangel an finanzierbarem und gleichzeitig geeignetem Personal spürbar wurde“.²³ Als Bona Peiser (1866-1929) die erste deutsche Bibliothekarin im Jahre 1895 in der „Öffentlichen Lesehalle der Deutschen

22 Zhang, Yulan/Liu, Ying. „Die Geschichte über Tian Yi Ge“. *Theorie und Praxis der Bibliotheken* 1 (2002): 65-66.

23 Lüdtke, Helga (Hg.): Leidenschaft und Bildung, zur Geschichte der Frauenarbeit in Bibliotheken. -.Berlin: 2. Auflage, Orlanda Frauenverlag. 1993: 26.

Gesellschaft für Ethische Kultur“ in Berlin arbeitete,²⁴ gab es in China noch keine Öffentlichen Bibliotheken.

Das japanische Wort „Tushuguan“ wurde 1896 aus Japan nach China übernommen. 1902 wurde ein Schulgesetz (Xuetang Zangcheng) von der Qing-Dynastie erlassen. Das Wort „Tushuguan“ wurde zum ersten Mal in offiziellen Dokumenten benutzt.²⁵ Obwohl der erste moderne Bibliotheksbau 1903 in der Provinz Zhejiang vollendet wurde, hieß diese Bibliothek aber noch „Cang shu Lou“ (Lagerhaus des Buches). Bis 1909 wurden dann Provinzbibliotheken in den meisten Provinzen aufgebaut, die nach dem Vorbild der Hunan Provinzbibliothek im Jahre 1905 auch „Bibliothek“ hießen.²⁶

Die Entwicklung des chinesischen Bibliothekswesens kann grob in vier Perioden eingeteilt werden:

(vor 1905) Bibliotheken als Orte zur Aufbewahrung von Büchern;

(1905-1949) Bibliotheken für den öffentlichen Gebrauch;

(1949-1976) Bibliotheken für die Politik;

(1978-heute) Bibliotheken für Marktwirtschaft und Modernisierung (Digitalisierung).

24 Mahrt-Thomsen, Frauke. Dissertation (in Vorbereitung) „Bona Peiser - Die erste Bibliothekarin in Deutschland“. Vgl.: Lüdtke, Helga: 50.

25 Huang, Jiahui. „Sekretariatsarbeit in der Universitätsbibliothek“ *Library Tribune* Vol.23 No. 2. 4 (2003): 58-59 und 41.

26 Lin, Sharon Chien, a.a.O.: 5.

1 Die Entwicklung des Internets in China

1.1 Statistiken über die Entwicklung des Internets in China

Das Internet verändert die Lebensweise und auch das Bibliothekswesen weltweit. Das Internet hat sich in den letzten Jahren in Deutschland in beeindruckender Weise entwickelt. Die Zahl der Internetnutzerinnen und –nutzer hat sich in 3 Jahren von rd. 14 Mio. Ende 1998 auf über 30 Mio. Ende 2001 mehr als verdoppelt. Alle Schulen waren bis Herbst 2001 mit einem Internetzugang ausgestattet, im Vergleich zu nur 15% nach einer von der Europäischen Union im Jahr 1998 veröffentlichten Untersuchung.²⁷ Wie ist die Situation in China?

Im November 1997 hat das CNNIC (China Internet Network Information Center) zum ersten Mal Statistiken über die Entwicklung des Internets in China veröffentlicht.²⁸ Nach dieser Statistik gab es in China bis zum 31. Oktober 1997 mehr als 290.000 PCs mit Internetzugang, 620.000 Internetbenutzer, 4.066 registrierte cn-Domains, 1.500 Websites und 18.64 Mbps-Bandbreite für internationale Outlets.

In einer zweiten Statistik vom Juli 1998 wurden für die Zeit bis zum 30. Juni 1998 bereits mehr als 542.000 PCs mit Internetzugang und 1.175.000 Internetbenutzer, 9.415 registrierte cn-Domains, 3.700 Websites und 84.64 Mbps-Bandbreite für internationale Outlets ausgewiesen.

Nach der dritten Statistik vom Januar 1999 gab es in China bis zum 31. Dezember 1998 mehr als 747.000 PCs mit Internetzugang und 2.1 Millionen Internetbenutzer, 18.396 registrierte cn-Domains, 5.300 Websites und 143.256 Mbps-Bandbreite für internationale Outlets.

Nach der vierten Statistik vom Juli 1999 schließlich gab es in China bis zum 30. Juni 1999 mehr als 1,47 Millionen PCs mit Internetzugang und 4 Millionen

27 Informationsgesellschaft Deutschland: Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts- Fortschrittsbericht zum Aktionsprogramm der Bundesregierung. Herausgegeben vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und Bundesministerium für Bildung und Forschung. - Bonn: 2002. VISOMEDIA: 5. (wird in den Folgenden Fußnoten als „Fortschrittsbericht“ bezeichnet).

28 <http://www.cnnic.cn>. 13.08.01.

Internetbenutzer, 29.045 registrierte cn-Domains, 9.906 Websites und 241Mbps-Bandbreite für internationale Outlets.

1.2 Chronologischer Überblick, unter Berücksichtigung der Zusammenarbeit mit Deutschland, Kanada und den USA

20. September 1987:

Professor Qian Tianbai²⁹, damals Professor in Peking und der zuständige Leiter des Projekts des CANET (Chinese Academic Network) verschickte die erste e-Mail, die den Text „Crossing the Great Wall to join the World“ enthielt. Dies wird allgemein als Beginn der Internetnutzung in China angesehen.³⁰ Das CANET basierte auf einer E-mail-Verbindung zum amerikanischen Computer Science Network (CSN), welches bis 1993/94 in Zusammenarbeit mit der Universität Karlsruhe betrieben wurde. Es entstand ab 1986 als Kooperation zwischen dem ICA (Beijing Institute for Computer Applications) und der Universität Karlsruhe.

Dezember 1988:

Das Campus-Netz der Tsinghua Universität wird mit der „University of British Columbia“ in Kanada über ein sogenanntes X.25-Netzwerk verbunden, damit begann die Verwendung des X.400 Protokolls mit einem E-Mail Softwarepaket.

Mai 1989:

Das Chinese Research Network (CRN) wird über ein X.25-Netzwerk mit dem Deutschen Forschungsnetz (DFN) verbunden.

Oktober 1990:

Die Top-Level-Domain **CN** (für China) wird bei der DDN-NIC, ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Universität Karlsruhe, offiziell registriert³¹ und ist seit Januar 1991 in Gebrauch.³²

29 Mehr zu Qian Tianbai unter der URL: <http://www.canet.cn>

30 Da sich keine anderen Hinweise für den chronologischen Überblick ergeben haben, siehe die Quelle: http://202.84.17.11/english/china_abc/internet.htm. 15.01.04.

31 Als ein Network-Center für ARPANET von Amerikas “Department of Defense“ war DDN-NIC damals zuständig für den weltweiten Vertrieb der Internet Domains und damit der IP-Adressen. Seit Oktober 1990 ist Chinas Lücke im Internet somit gefüllt.

2. März 1993 wurde ein 64K „dedicated circuit“ zum „Stanford Linear Accelerator Center“ offiziell eröffnet. Diese Verbindung wurde durch einen internationalen Satellitenkommunikationskanal, gemietet von AT&T, verknüpft.

1994 ist ein wichtiges Jahr in der Geschichte der Internet-Entwicklung.

20. April:

Die „National Computing and Networking Facility of China (NCFC)“ wird gegründet und über eine 64KB/s Verbindung (dedicated circuit) durch die „Sprint Co. of the United States“ an internationale Datennetze angeschlossen.³³ Dadurch ist die direkte Verbindung zum Internet realisiert. Seit dieser Zeit ist China ein Internet-zugängliches Land. Die chinesische Presse-Gesellschaft würdigte den Internetzugang als eines der zehn wichtigsten wissenschaftlichen und technologischen Ereignisse Chinas.

15. Mai:

Das „High-Energy Physics Research Institute“ der CAS (Chinese Academy of Science) baut den ersten Webserver auf und stellt die ersten Web-Pages vor.

21. Mai:

„Das Computer Network Information Center“ hat in Zusammenarbeit mit CAS und der Karlsruher Universität China's top Domain Name (CN) Servers eingerichtet.

September:

Die Chinesische Telecom und „Brown“ (später „U.S. Secretary of Commerce“ genannt) unterschrieb den „Sino-American Vertrag“. Mit diesem Vertrag wurden durch die Chinese Telecom zwei 64K dedicated circuits jeweils in Beijing und Shanghai eröffnet.

Oktober:

Die Arbeit am „China Education und Research Network (CERNET)“ beginnt. Das Projekt wird von der staatlichen Planungskommission (Guojia Jihua Weiyuanhui) finanziert und von der Staatlichen Bildungskommission (Guojia Jiaoyu Weiyuanhui) durchgeführt. Durch die fortgeschrittene Computer- und Netzwerkkommunikationstechnologien soll eine Basis für die landesweite Bildung und Forschung geschaffen werden, die meisten Colleges, Universitäten und Schulen

32 vgl. Qian, Tianbai: „CANET Introduction“. <http://www.ibiblio.org/oub/packages/ccic/cnd/cnd-china/china/CANET.intro>, 25.09.03.

33 <http://www.inasan.rssi.ru/~colloq/PUBLICATION/guo/node3.html>. 21.09.03.

in ganz China verbindet. Dies soll durch die Konstruktion der Campus Networks geschehen, welches einen elektronischen Informationsaustausch innerhalb und zwischen den einzelnen Ausbildungseinrichtungen ermöglichen soll.

8. August 1995:

Das von CERNET aufgebaute Shuimu Qinghua BBS (Bulletin Board System)³⁴ wird freigeschaltet. Es ist das erste virtuelle Kommunikationsforum³⁵ Chinas.

1996:

34 Chinese-language BBSs exist in large numbers both inside and outside mainland China. In China, many commercial portal sites, official media web-sites and university web-sites maintain BBSs. BBSs are usually organized around thematic categories, such as sports, music, education, science and technology, art and literature, news, politics and the like. It is hard to know exactly what kind of people visit or post messages in these forums. In general, all BBSs publish some posting politics, those in China, however, are subject to more restrictive regulations, while BBSs in China face more censorship. But the possibility of anonymity in computer-mediated communication sometimes lowers the level of responsibility, BBSs are supposed as the ideals of a democratic forum. Popular Chinese-language forums maintain a level of lively discussion. When filters are used for censorship, users have strategies to bypass them. For example, in May 2000, in the online protest surrounding the death of a Beijing University student, it quickly became clear that posts containing the character for "Beida" (Beijing University) would be blocked. Users beat the filters by inserting punctuation or other symbols between the two Chinese characters for "Beida", posting messages with phrases like "Bei.da" or "Bei2da". Generally speaking, a popular Chinese-language BBS has 50 to 100 posts daily. They cover a wide range of issues, so much so that they may be used as a weathervane for current affairs in or related to China. The themes are for example criticisms of government corruption and other social problems, economic development, international politics, particularly US-China relations, Japan-China relations, and the Taiwan issue. Mehr dazu siehe: Yang, Guobin (University of Hawaii at Manoa, USA). „The Internet and the rise of a transnational Chinese cultural sphere“. In: Media, Culture & Society. -. London: SAGE publications, 2003 : Vol: 25: 469-490.

35 URL: Die BBS von Beijing Universität: <http://bbs.pku.edu.cn/>, Die Tsinghua Universität: <http://www.tsinghua.edu.cn>, beide nur auf chinesisich. 27.09.03.

11. Februar:

In der Anordnung Nr. 195 gibt der Staatsrat vorläufige Handlungsrichtlinien der Volksrepublik China für den Umgang mit dem Internet bzw. elektronischen Informationsnetzen heraus.

6. September:

Das „China Golden Bridge Network (ChinaGBN)“, eine 256K Standleitung (dedicated circuit), die China mit den USA verbindet, wird eingerichtet. ChinaGBN kündigt weiterhin an allgemeine Zugänge zum Internet einzurichten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf institutionellen Einrichtungen. Während für die großen Einrichtungen feste Standleitungen einrichtet werden, können sich Privatkunden über das normale Telefonnetzverbindungen in das Internet einwählen.

1997:

Das „Chinanet“ wird mit den drei anderen elektronischen Kommunikationsnetzen, dem „China Science Network“, dem „China Education and Research Network (CERNET)“ und dem „China Golden Bridge Network“ verbunden.

6. Januar 2000:

Mit der „Tongyuan Tibet Web Site“ wird die erste Webseite Chinas für ethnische Minderheiten online gestellt.

1.3 Die Halbjährige Umfrage über die Entwicklung des Internets in China im Vergleich mit Deutschland

Um diese Entwicklung deutlich zu machen, kann man die halbjährliche Umfrage über die Entwicklung des Internets in China darstellen. Die Umfrage analysiert die spezifische Situation in China und bietet einen Überblick über die Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten, Nutzerverhalten, und erfasst weitergehend die verschiedenen Nutzungsaspekte nach ihrer Beliebtheit. Die Information ist sowohl für die Entscheidungsträger der Regierung als auch für die kommerziellen Unternehmen von Interesse.

1.3.1 Umfang, Veranstalter und Methode der Umfrage

Die Statistik erfasst die folgenden Parameter:

a) die gesamte Zahl des Hosts und der Internet Benutzer,

- b) die Verteilung der Benutzer und die Informationsinfrastruktur,
- c) die Zahl der registrierten Domains,
- d) die internationale „Bandbreite“ des jeweiligen Netzes,
- e) die Gesamtzahl der Webseiten etc.³⁶

Im Jahre 1997 wurde es vom „former informatization Office of state Council“ und „CNNIC Steering Committee“ beschlossen, dass eine Umfrage durch das CNNIC in Zusammenarbeit mit den anderen vier großen Network Organisationen Chinas³⁷ durchgeführt werden sollte. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass die „Telecom Administration“, mit dem „Ministry of Information Industry“ (MII), und dem „State Informatization Office“ eine Dokument untergeschrieben hat, das entsprechende staatliche Organisationen auffordert, mit dem CNNIC zusammenzuarbeiten. Viele Organisationen, mit Webseiten und Medien, haben das CNNIC bisher unterstützt. Mit dieser Unterstützung konnten die Umfragen präziser und reibungsloser durchgeführt werden.³⁸ Um eine Regelmäßigkeit der Erhebung zu gewährleisten, beschloss das CNNIC, die Umfrage im Januar und Juli jedes Jahres zu veröffentlichen. Von 1997 bis zum Januar 2003 hat CNNIC die Umfrage elf Mal durchgeführt und die Ergebnisse veröffentlicht. Die Berichte wurden sowohl innerhalb Chinas wie auch im Ausland weitreichend zitiert.

Gemäß der Statistikmethode³⁹ und der internationalen Konvention integriert das CNNIC die bis dato bestehenden elf verschiedenen Umfragen. Sie übernahmen einige Methoden wie z.B. die automatische Online-Suche, Online-Umfrage und Sampling-Umfrage. Mit der Sampling-Umfrage wird versucht, die Gesamtzahl der chinesischen Internetnutzer, ihre Besonderheiten und das Verhältnis der Benutzung des Internets abzubilden. Da die Online-Umfrage die Situation der Internet-Benutzer und ihr Verhalten zu einigen beliebten Ausgaben vom Anfang Juni 2001 bis zum Ende Juni 2001 wiedergibt, hat das CNNIC die Online-Umfrage und die Sampling-Umfrage in Verbindung mit einigen berühmten inländischen Webseiten durchgeführt. Die Datenerhebung wird von größeren chinesischen ISPs (Internet Service Provider)

36 <http://www.cnnic.net.cn/develst/rep200107-e.shtml>, 13.08.01.

37 Leider ohne genaue Angaben vom INNIC.

38 <http://www.cnnic.net.cn/develst/e-index.shtml>, 27.09.03.

39 über die Survey Method: <http://www.cnnic.net.cn/develst/2003-1e/555.shtml>, 25.09.03.

und CIPs (Catalogue in Print) unterstützt. Als Resultat der Online-Umfrage lagen 144.083 Antworten vor, von denen 78.342 in die Auswertung einbezogen werden konnten. Die Offline-Umfrage wurde als Telefoninterview im Sampling-Verfahren durchgeführt. Es wurden 4.828 Datensätze erhoben. Der absolute Fehler liegt unter 2%.

1.3.2 Die Ergebnisse der Umfrage

Anhand von zwei Reports, dem „Statistical Survey Report on the Development of Internet in China“ vom Juli 2001, abgeschlossen am 30. Juni 2001, und dem vom Januar 2003, wird diese Entwicklung analysiert.

1.3.2.1 Die Allgemeine Entwicklung: Computer Hosts, Internet-Benutzer, Registrierte cn-Domains

1.) Computer Hosts in China

Im Juli 2001: insgesamt ca. 10 Mio., von denen 1.630.000 „leased lines“ und 8.390.000 „dial-ups“ als Internetzugang verwenden. Bis zum Jan. 2003 ist die Zahl verdoppelt worden und zwar bis knapp 21 Mio. Computer Host.

Tabelle 1 ⁴⁰: Die Entwicklung der “Computer Hosts” mit Internetanschluss

Date of Survey	Total Hosts	Leased Line Hosts	Dial-up Hosts
Oktober 1997	299.000	49.000	250.000
Juli 1998	542.000	82.000	460.000
Januar1999	747.000	117.000	630.000
Juli 1999	1.460.000	250.000	1.210.000
Januar2000	3.500.000	410.000	3.090.000
Juli 2000	6.500.000	1.010.000	5.490.000
Januar 2001	8.920.000	1.410.000	7.510.000
Juli 2001	10.020.000	1.630.000	8.390.000
Januar 2002	12.540.000	2.340.000	10.200.000

Das entspricht einer Verdopplungsrate bei den Hosts von etwa 10 Monaten.

Deutschland lag Ende 2001 bei der PC-Verbreitung mit 33 PCs je 100 Einwohner international im Mittelfeld. Nach vorliegenden Prognosen (BITKOM) soll die Penetrationsrate in Deutschland im Jahr 2004 bei etwa 45 PCs je 100 Einwohner liegen.⁴¹

2.) Internet-Benutzer⁴² in China

Im Juli 2001 insgesamt 26 Mio. Die Zahl hat sich verdoppelt und betrug im Jan. 2003 schon 59 Mio.

Von diesen sind mehr als 4 Mio. (Juli 2001) und 20 Mio. (Jan. 2003) Benutzer über eine „leased line“⁴³ und fast 18 Mio. (Juli 2001) und 40 Mio. (Juli 2001), durch „dial-up“ an das Internet angeschlossen. Etwa 4 Mio. Nutzer benutzten im Jahr 2001 beide Varianten und ca. 4 Mio. ISDN. Neben diesen gibt es noch eine weitere Mio.

40 China Internet Network Information Center. The 9th Survey Report on the Development of China's Internet (2002/1). <http://www.cnnic.net.cn/develst/2002-1>. 21.09.03.

41 Fortschrittsbericht: 13.

42 Nach der Definition des CNNIC ist ein Nutzer jemand, der mindestens eine Stunde pro Woche das Internet benutzt.

43 Leased line users refers to the users of LAN, which connects the Ethernet, Vgl: <http://www.cnnic.net.cn/develst/2003-1e/444.shtml>, 27.09.03.

Nutzer, die andere Geräte, z.B. *mobile terminals* oder *information electrical appliances* für den Zugang zum Internet einsetzen.

Tabelle 2 ⁴⁴: Die Entwicklung der Internetnutzer in China

Date of Survey	Total Users	Leased Line	Dial-up	Both
Oktober 1997	620.000	155.000	465.000	
Juli 1998	1.175.000	325.000	850.000	
Januar 1999	2.100.000	400.000	1.490.000	210.000
Juli 1999	4.000.000	760.000	2.560.000	680.000
Januar 2000	8.900.000	1.090.000	6.660.000	1.150.000
Juli 2000	16.900.000	2.580.000	11.760.000	2.560.000
Januar 2001	22.500.000	3.640.000	15.430.000	3.430.000
Juli 2001	26.500.000	4.540.000	17.930.000	4.030.000
Januar 2002	33.700.000	6.720.000	21.330.000	5.650.000

Das entspricht einer Verdopplungsrate bei den Nutzern von etwa 9 Monaten.

Deutschland nimmt in der ISDN-Verbreitung international einen Spitzenplatz ein. Jeder fünfte ISDN-Anschluss (20%) weltweit liegt in einem deutschen Haushalt oder Unternehmen. Angesichts des hohen Festnetz-Verbreitungsgrades (95% der Haushalt West, 92% der Haushalt Ost) verfügt Deutschland über ein hohes Internet-Potenzial.⁴⁵

3.) Registrierte cn-Domains

44China Internet Network Information Center. The 9th Survey Report on the Development of China's Internet (2002/1). <http://www.cnnic.net.cn/develst/2002-1>, 21.09.03.

45 Fortschrittsbericht: 13

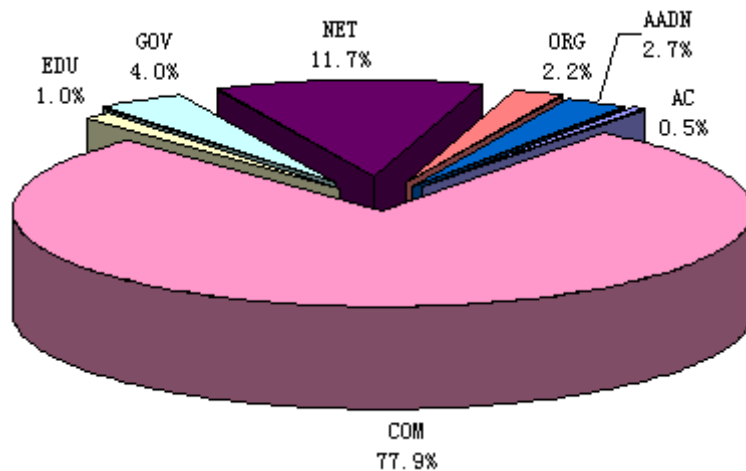


Abbildung 6: AADN: Administration Area Domain Name⁴⁶

4.) Die geographische Verteilung der WWW-Webseiten⁴⁷

Die höchste Zahl an Websites wird für Peking angegeben (21,8%). Der Trend hält an. Bis zum Jan. 2003 war es 33% in Beijing. Es folgen die Provinz Kanton mit 14%, Shanghai mit 10,7% im Juli 2001 und 9% im Jan. 2003. Die weiteren Provinzen liegen alle unter 7%, wie z.B. die Küstenprovinz Jiangsu und Zhejiang im Osten mit 6% bzw. 5.3% bei denen auch nach zwei Jahren kein wesentlicher Zuwachs zu verzeichnen war. Im Westen und Nordwesten Chinas, den traditionellen Gebieten der chinesischen ethnischen Minderheiten, ist die Zahl deutlich geringer. So liegt der Anteil in den Autonomiegebieten Qinghai, Ningxia, Xinjiang und Tibet bei 2%.⁴⁸ Die

46 Dies hat sich bis zum Jan. 2003 kaum geändert. Stand aller Grafiken: Juli 2001. Bis zum Jan. 2003 wurden ca. 180.000 Domains unter „cn“ registriert.

47 China Internet Network Information Center. The 9th Survey Report on the Development of China's Internet (2002/1). <http://www.cnnic.net.cn/develst/2002-1>, 21.09.03. (Die folgenden Grafike sind aus dieser Quelle, wenn nicht extra geschildert wurden).

48 Nach der Flächenverteilung belegt Xinjiang allein schon ein Sechstel des gesamten Staatsgebietes. „China ist ein relativ dicht bevölkertes Land der Welt. Die Bevölkerungsdichte beträgt im Durchschnitt 133 Menschen pro Quadratkilometer. Die Bevölkerung ist jedoch sehr ungleichmäßig verteilt. In den küstennahen Ballungsgebieten leben über 400 Menschen pro Quadratkilometer und in Zentralchina mehr als 200, während der Westen mit seinen Hochebenen mit knapp zehn nur dünn besiedelt ist“. „China 2002“.:38.

Unausgeglichenheit der geographischen Verteilung des Internets bildet somit in gewisser Weise die Unterschiede in der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung innerhalb Chinas ab. In der heutigen globalen Informationsgesellschaft wird diese unausgeglichene Informationsverteilung die Weiterentwicklung der Gesellschaft voraussichtlich behindern.

Die gesamte Bandbreite der internationalen Standverbindung (leased international connection) lag bei 3.257 M im Juli 2001 und 9.380 M im Jahr 2003. Zu den Ländern, die direkt mit dem chinesischen Informationsnetz verbunden sind, zählen USA, Kanada, Australien, Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Japan und Südkorea.

Tabelle 3: Die Entwicklung der “Bandwidth of Leased International Connections“

Date of Survey	The Total Bandwidth (M)
Oktober 1997	25
Juli 1998	85
Januar 1999	143
Juli 1999	241
Januar 2000	351
Juli 2000	1.234
Januar 2001	2.799
Juli 2001	3.257
Januar 2002	7.597

Das entspricht einer Verdopplungsrate bei der Bandbreite von etwa 6 Monaten.

Die genaue Verteilung der Bandbreite zwischen Internet-Verbindungen ist Folgende⁴⁹:

CSTNET⁵⁰ 55M

49 Die Zahlen in Klammern sind aus dem Jahr 2003, die nicht in Klammern gesetzten, sind vom Juli 2001. Ist keine Zahl in Klammern vorhanden gab es keinen nennenswerten Zuwachs.

50Alle Abkürzungen im Abkürzungsverzeichnis. „Among these ten major Internet networks, the CSTNET, CERNET, CIETNET and CGWNET are non-profit networks

CHINANET 2387M (5147M) Beijing 863M Shanghai 867M Guangzhou 657M
 CERNET 117M (259M)
 CHINAGBN 151M Beijing 51M Shanghai 49M Guangzhou 51M
 UNINET 100M (1093M) Shanghai 47M Guangzhou 53M
 CNCNET 355M (2469) Shanghai 200M Guangzhou 155M
 CIETNET 2M
 CMNET 90M (355) Beijing 45M Guangzhou 45M
 CGWNET (Im Bau)
 CSNET (Im Bau)

1.3.2.2 Persönliche Daten der Internetnutzer

Angaben zur Person der Benutzer:

- 1.) Geschlecht: 61,3% männlich, 38,7% weiblich. Der Frauenanteil ist leicht gestiegen (40,7% im Jahre 2003).

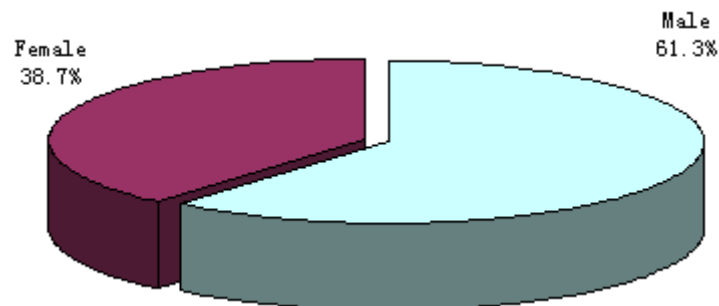


Abbildung 7: Geschlechterverteilung:

and the other six are commercial networks". Daten aus: Cheng, Huanwen. „Chinas Opening for Information Transfer“: 5. In: "Spannungsfeld internationaler Informationstransfer – Chancen und Risiken globaler Vernetzung, Internet". Seminar im Amerikahaus Berlin, 21-22.02. 02.

2.) Alter: Bis 2003 sind ca. 72% unter 30 Jahre alt.

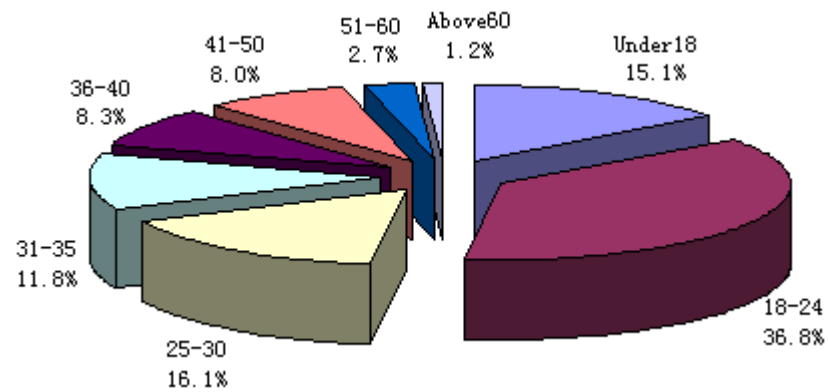


Abbildung 8: Die Altersverteilung

3.) Familienstand: ledig 58,5%, verheiratet 41,5%. Dem entsprechen die Zahlen vom Jan. 2003.

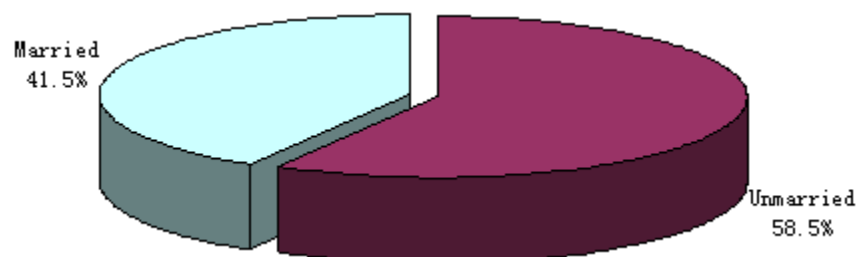


Abbildung 9: Familienstand (ledig oder verheiratet)

4.) Der Bildungsstand: Grafik vom Juli 2001. Es gibt 2003 nur eine leichte Veränderung

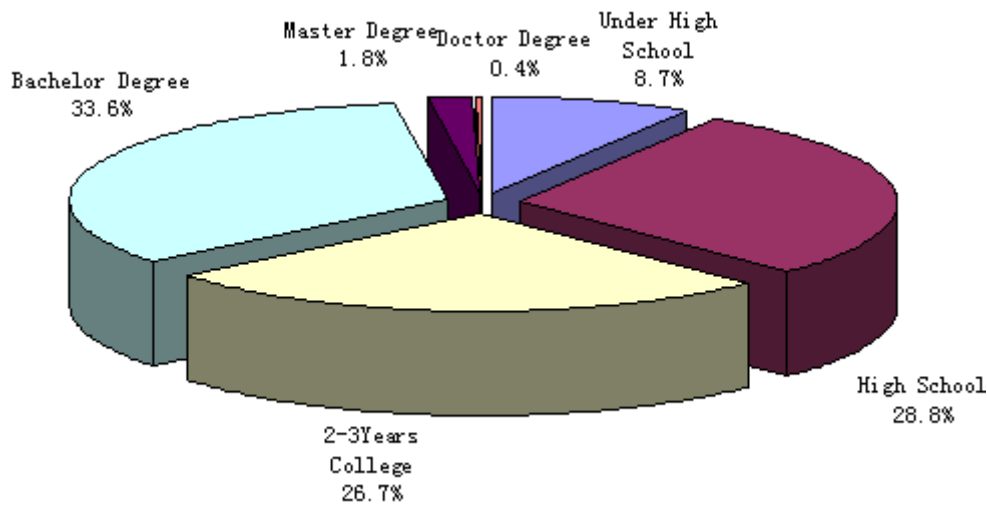


Abbildung 10: Der Bildungsstand

Der typische Benutzer ist demnach männlich, ledig, jung und gut ausgebildet. Frauen sind nach wie vor unterrepräsentiert. Ihre Zahl nimmt jedoch stetig zu. Seit Juli 2000 ergab sich ein Zuwachs weiblicher Surfer von 25,3% auf 38,7%. Zum Vergleich: in Deutschland beträgt der Anteil der weiblichen Internetnutzer im Juni 2000 42%.⁵¹

In China sind mehr als 70% der Benutzer unter 30 Jahre alt. Das entspricht in etwa der Situation in Deutschland. Der Anteil der jugendlichen Nutzer liegt in China und in Deutschland jeweils bei ca. 15%. Dies erklärt sich daraus, dass die Berührungspunkte bzw. Einstiegsstellen in diesen Altersgruppen im Verhältnis geringer sind. Die Internet-Benutzer im „High School“-Alter sind in einem Jahr (im Jahr 2001) von 13% auf 28,8% gestiegen (im Jahr 2003 auf über 30%). In der Altersklasse zwischen 40-60 Jahren beträgt in China der Anteil der Nutzer nur etwa 10%, im Vergleich zu Deutschland 30%.

51 „Internet in Deutschland“. In: Deutschland. D Nr.3/2001 Juni/Juli. S. 50-51. Der Inhalt ist von der Webseite www.magazine-deutschland.de erhältlich.

1.3.2.3 Die Benutzung und der Zugang

1.) Ort des Internet-Zugangs

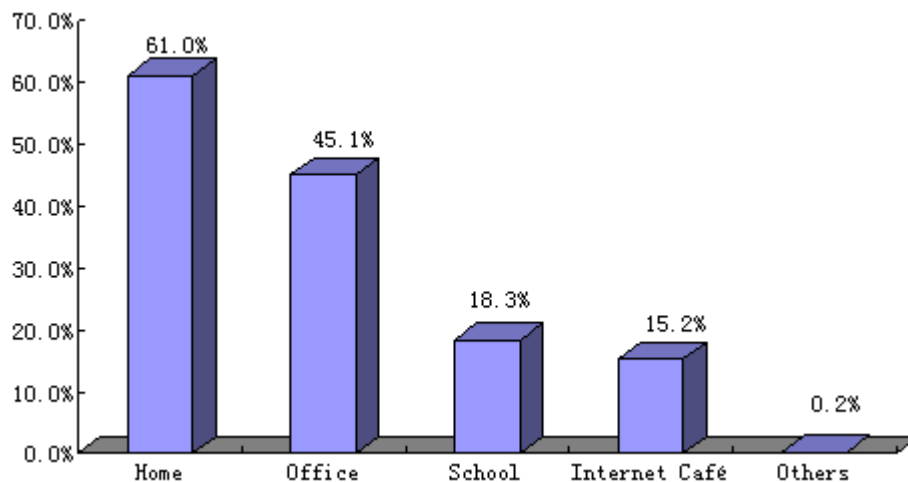


Abbildung 11: Ort des Internet-Zugangs

Der Statistik nach sind die Orte des Internet-Zugangs in China vorwiegend das eigene Heim, das Büro, die Universität, Schule und das Internet-Cafe. Die Angaben (mehrere Angaben waren möglich) privat (Heim) und im Büro liegen bei 61% bzw. 45%. In Deutschland liegen diese Werte bei 68% und 44%. Die Zugangsvariante Universität und Schule wird scheinbar geringer genutzt. Nur 18% in China und 22% in Deutschland greifen auf diese Variante zurück.⁵² Das Internet-Cafe als Zugangsmöglichkeit etabliert sich in China, vorwiegend in den großen Städten oder in der Nähe der Universitäten mit zunehmender Tendenz. Lag die Nutzung der Internet Cafes nach der Statistik im Januar des Jahres 1999 nur bei 3%, ist sie bis Juli 2001 schon auf 15% und im Januar 2003 auf knapp 20% gestiegen. In Deutschland liegt dieser Wert jedoch deutlich höher als in China: hier nutzten 31% der Benutzer diese Zugangsmöglichkeit. Der prozentuale Anteil des Zugangs über Handy bzw. Laptop ist in Deutschland vergleichsweise hoch, bei ca. 20%. In China liegt dieser Wert dagegen bei 0,2%. Die Zahl der Mobiltelefone in China ist bei 0,5%

⁵² Derzeit besuchen 9% der Chinesen im Alter von 18 bis 22 die Hochschulen. Einem Plan des Bildungsministeriums nach wird diese Zahl 15% bis zum Jahr 2010 erreichen. Siehe „China 2002“: 155.

(2003), mit steigender Tendenz, relativ hoch. Laptops dagegen sind wenig verbreitet. Wichtig zu erwähnen ist, dass es im Juli 2001 noch keine Angabe über die Internet Zugangsmöglichkeit in Öffentlichen Bibliotheken gab. Anfang 2003 betrug diese aber schon 0,6%. Das bedeutet, dass sich die Ausstattung mit Internetzugängen in den Bibliotheken verbessert hat.

2.) Die Kosten des Internet-Surfens (Mehrfachnennung möglich)⁵³:

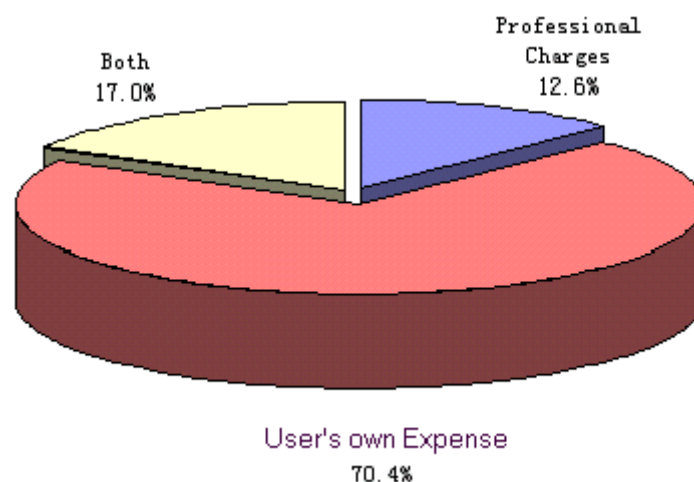


Abbildung 12: Die Kostenanteile der Internetnutzer

Der Statistik nach wurden im Januar 1999 in 26% der Fälle die Kosten des Internet-Zugangs vom jeweiligen Arbeitgeber übernommen. 45% der Nutzungen wurden privat bezahlt. Zwei Jahre später lag der Arbeitgeberwert bei 13% und der der privaten Kostenübernahme bei mehr als 70%. Dafür gibt es zwei Gründe: Einerseits ist die Zahl der privaten Internetnutzer gestiegen. Andererseits sind die Kosten für den Internet-Zugang gesunken, was bedeutet, dass ein privater Zugang für immer mehr Personen erschwinglich wird.

3.) e-Mail-Account

In den beiden Statistiken von 1999 gab es keine Angaben zu e-Mail-Accounts in China. Die Statistik vom Januar 2000 gibt eine Anzahl von 35,6 Mio. an, wovon 27 Mio. kostenlose e-Mail-Accounts sind. Durchschnittlich bewegen sich auf jede Account 21 eingehende und 10 ausgehende e-Mails pro Woche. Nach der Statistik vom Juli 2001 wurden durchschnittlich 13 e-Mails pro Woche erhalten und 8 verschickt. Im Juli 2000 waren für China 65 Mio. e-Mail-Accounts erfasst. Der Anteil

⁵³ Die Zahlen blieben 2003 fast gleich.

der kostenlosen e-Mail-Accounts lag bei 90%. Im Durchschnitt kamen 3,2 Accounts auf einen Nutzer (Januar 2001), im Juli waren es noch 2,6. Wie hoch der Anteil an sogenannten Spam e-Mails ist und wie sehr sich e-Mail-Diskussionslisten auf diese Werte auswirken, wurde leider nicht angegeben. Bis 2003 hatten 24% der Internetbenutzer eine eigene Homepage.

4.) Top-Internet-Nutzungsfelder

Als hauptsächliche Nutzungsinteressen werden private und berufliche Kommunikation sowie Recherchen angegeben. In Deutschland gehören die Themenbereiche „Multimedia-Informationen“, „Nachrichten“ und „Reise und Touristik“ zu den am meisten nachgefragten Themen. Knapp die Hälfte der Surfer interessiert sich dafür. In China sind die Bereiche der Hauptnutzung „e-Mail (75%)“, „Suchmaschinen (51%)“, „Software downloading and uploading (44%)“. Der Anteil des „Internet-Chatting“ liegt relativ hoch (23%), während touristische Informations-Angebote weniger genutzt werden (in China zu 13% und in Deutschland zu 45%). Der Prozentsatz für Online-Education betrug 2003 11%.

1.3.2.4 In welcher Sprache wurden die Informationen aus dem Internet gelesen?

Die Informationen waren überwiegend in chinesischer Sprache (79%). Das erklärt sich aus den großen Unterschieden zwischen der chinesischen und den lateinisch-westlichen Sprachen. Dieser Aspekt ist bei Entwicklung von Internet-Informations-Angeboten durch Bibliotheken sehr relevant. Krempien schreibt hierzu: „Eines der grundlegenden Hindernisse globaler Kommunikation, mangelnde Sprachfertigkeit, wird vorläufig auch vom Internet nicht überwunden“.⁵⁴ Nach meinen Untersuchungen wurden z.B. die meisten Homepages der Bibliotheken nur auf Chinesisch – d.h. ohne eine englischsprachige Version dargestellt. Gab es fremdsprachige Versionen, so enthielten diese nur allgemeine Informationen. Detaillierte Informationsangebote auf Englisch gibt es so gut wie nicht.⁵⁵ Aber gerade im Internet dominieren englischsprachige Informationen. Das ist auch einer der Gründe dafür, dass

54 Krempien, a.a.O.: 21.

55 Auf diesen Zusammenhang werde ich bei der Auflisten der Internet/IP-Adressen von chinesischen Bibliotheken hinweisen: Anhang 4: Bibliotheksliste-Webseite der chinesischen Bibliotheken im Internet.

chinesische Digitale Bibliotheken notwendig und gefragt sind, da man dort ausreichend chinesischsprachige Informationen erhalten kann (das wird an anderer Stelle noch näher dargestellt).⁵⁶

1.3.2.5 Meinungen der Nutzer zum Internet

1.) Hauptproblem Geschwindigkeit

43% aller Nutzer sind der Meinung, dass die Übertragungsgeschwindigkeit im Internet zu gering ist. Besonders bei einer „dial-up“-Verbindung über das Telefonnetz sind die Response-Zeiten sehr schlecht. Dies betrifft in erster Linie die Nutzung in der eigenen Wohnung. Die Hauptnutzungszeit in China liegt zwischen 20 und 21 Uhr (77%). Wenn zu dieser Zeit (nach der Zeitverschiebung ist es hier in Deutschland 14 und 15 Uhr) die chinesischen Homepages recherchiert werden, sind die Responsezeiten höher. Darin lässt sich eine Ursache dafür sehen, weshalb viele Leute die Internetzugänge an ihren Arbeitsplätzen nutzen. Ca. 30% der Nutzer besuchen das Internet zwischen 10 und 13 Uhr, d.h. während der Arbeitszeit. Dieses Problem scheint es in Deutschland weniger zu geben, da 68% der Nutzer zu Hause online sind.

2.) Hohe Kosten zur Internetnutzung

20% der Nutzer schätzen die Nutzungskosten für das Internet als hoch ein, obwohl der Preis durch die Verbreitung und die Verbesserung der „Bandbreite“ stark gefallen ist. Der Statistik der CNNIC nach haben fast 36% der Nutzer weniger als RMB 50 monatlich ausgegeben, (7€), 32% zwischen 50 und 100, (7-14€). Die Zahl der Nutzer die mehr als RMB 200 (27€) ausgeben ist sehr gering. Vor dem Hintergrund eines monatlichen Einkommens der Hälfte der chinesischen Internet-Nutzer von unter RMB 1.000 (135€) sind die Ausgaben im Internet durchaus als beträchtlich einzuschätzen. In Deutschland ist jetzt fast jeder Zweite online. 46 Prozent der Bevölkerung zwischen 14 und 69 Jahren nutzt das Internet regelmäßig, 61% verfügen über einen Internetzugang. Der entsprechende prozentuale Anteil in China ist deutlich niedriger. Das geringe Einkommen und die relativ hohen Zugangskosten erklären dies.

In Deutschland haben 57% der Internet-Nutzer im Jahr 1999 Produkte oder Dienstleistungen online gekauft beziehungsweise kostenpflichtig in Anspruch

56 s.o.

genommen. Der durch e-Commerce erzielte Umsatz betrug in Deutschland im Jahr 2001 rd. 20 Mrd. €, das bedeutete Platz eins in Europa (Europa insgesamt rd. 69 Mrd. €, darunter Großbritannien ca. 19 Mrd. €, Frankreich rd. 7 Mrd. €).⁵⁷ In China liegt der Anteil der Nutzer, die Online konsumieren, bei 32%. Bücher und Zeitschriften haben bereits einen Anteil von 59% der Produkte, die online gekauft wurden. Das ist ein interessantes Phänomen. Die Bibliotheken und Buchhändler haben vermutlich dadurch dazu beigetragen, da sie auf eigenen Homepages neue Bücher vorstellen. 43% der Nutzer meinen die Werbung durchs Internet ist die effektivste Form. Ein umfassendes e-Commerce-System wird aber erst in 3 bis 5 Jahren erwartet.

Die Entwicklung des Internets hat auch die Informations- und Softwareindustrie beeinflusst.

1.4 Die Entwicklung der Informationsindustrie und Softwareindustrie

In den vergangenen fünf Jahren wuchs Chinas Informationsindustrie dreimal so schnell wie das Bruttoinlandsprodukt. 210 Mio. Chinesen, d.h. 19% der Bevölkerung, sind heute an das Telefonnetz angeschlossen, Sowohl nach dem Umfang des normalen Telefonnetzes als auch des Netzes mobiler Telefone steht China jetzt an zweiter Stelle in der Welt. China wird das Telefonnetz verbessern und weiter entwickeln. Im Jahr 2001 fand im Rahmen der COMDEX-Messe in den USA ein Symposium unter dem Titel „Risikoinvestition und die Zukunft der neuen Ökonomie Chinas“ statt, das gemeinsam vom Staatlichen Informationszentrum Chinas und einer Gruppe amerikanischer Geschäftsleute veranstaltet wurde. Nach den Angaben des stellvertretenden Vorsitzenden des ständigen Ausschusses des Informationszentrums wird Chinas Computernetzumfang innerhalb der nächsten fünf Jahre an die erste Stelle der Welt aufrücken. 36% der Chinesen würden dann an das Telefonnetz angeschlossen sein, und der jährliche Zuwachs des Informationsservices würde mehr als 30% betragen.⁵⁸

57 Fortschrittsbericht: 5 und 16.

58 „2005: Chinas IT-Netz-Umfang weltweit an der Spitze“, [http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text_g?info_id=4930&p_gry=\\$internet](http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text_g?info_id=4930&p_gry=$internet).

12.02.02.

Die Branche für Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) ist in Deutschland zu einem führenden Wirtschaftszweig geworden, der mit zeitweise zweistelligen jährlichen Zuwachsraten entscheidende Impulse für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung geschaffen hat. Sie beschäftigt über 800.000 Menschen.⁵⁹ In den letzten Jahren ist die chinesische Softwareindustrie mit zweistelligen Zuwachsraten gestiegen. Anfang 2001 gab es in China 5.000 Software Firmen. 470.000 Personen arbeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung von Software. Im Jahr 1999 exportierte die chinesische Softwareindustrie Produkte im Wert von 14,6 Mrd. Yuan (US\$ 1,8 Mrd.).⁶⁰ Dennoch ist der allgemeine Umfang der landesweiten Software Industrie noch recht gering. Die einheimischen Software Firmen sind klein und haben im Durchschnitt weniger als 50 Mitarbeiter. Das meistverbreitete Betriebssystem in China ist Microsoft Windows. Es besteht die Gefahr, dass eine Öffnung des chinesischen Marktes für ausländische Software-Anbieter keinen Raum mehr für einheimische Produzenten lässt.

Ein Beispiel für den Boom in der Software Industrie ist Indien, das einem Bericht von der Weltbank zufolge weltweit die Spitzenposition bezüglich des Umfangs, der Qualität, des Umsatzes und des Exports von Software Produkten einnimmt. Einer indischen Statistik nach stieg der Export von US\$ 4 Mio. im Jahr 1980 auf über US\$ 1,7 Mrd. im Jahr 1998.⁶¹

Nicht nur die Zentralregierung, sondern auch die Provinzregierungen und Regierungsbehörden der Autonomen Gebiete haben entsprechende Projekte für die Entwicklung der Digitalen Bibliothek. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die allgemeine Verfügbarkeit des Internets. In der Provinz Jiangsu an der Ostküste, wurde ein neues Projekt begonnen, in dessen Rahmen jeder Familie das Internet zugänglich gemacht werden soll. Ihr Ziel ist es, die gesamte Provinz mit einem „broadband system“ zu verkabeln. Bislang hat die Provinzregierung in dieses Projekt 2,6 Mrd. Yuan (ca. 325 Mio. US\$) investiert. Nach Abschluss des Projekts sollen 6,7 Mio. Haushalte mit einem Zugang zum Internet ausgestattet sein.⁶²

59 Fortschrittsbericht: 5.

60 China Daily, am 02.12.2001.

61 s.o.

62 “New Project for Internet Expansion in E. China”, <http://www.edu.cn/20020129/3019159.shtml>, 11.02.02.

China sollte sich in größerem Maße auf politischer und ökonomischer Ebene für den Ausbau der einheimischen Softwareindustrie engagieren. Der Schwerpunkt liegt auf der Innovation der Technologien, der Ausbildung von Kompetenzen und der Verbesserung des Services. Die Regierung sollte umfassend gegen die Softwarepiraterie vorgehen. Sie sollte internationale Kooperation der Unternehmen fördern und unterstützen. Universitäten und Forschungsinstitute sollten die Ausbildung in diesem Bereich verbessern, damit sich die Medienkompetenzen der Studierende im Umgang mit den modernen Technologien verbessert.

1.5 Anfang des Aufbaus des Internets 2: das Projekt NSFCNET (Natural Science Foundation of China)

1.5.1 Über das Projekt NSFCNET

Im Dezember 1999 wurde in China das Projekt NSFCNET begonnen. Das Projekt wird als Kooperation der Tsinghua Universität, dem Netzzentrum der chinesischen Akademie, der Peking Universität, der Universität für Post und Kommunikation (Beijing Youdian Daxue) und der Universität der „Aeronautics and Astronautics“ in Peking (Beijing Hangtian Hangkong Daxue) durchgeführt. Die Ziele des Projekts sind:

- a) ein erstes wissenschaftliches Test-Netzzentrum in Zusammenarbeit mit DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*)⁶³ aufzubauen

⁶³“an optical technology used to increase bandwidth over existing fiber optic backbone. DWDM works by combining and transmitting multiple signals simultaneously at different wavelengths on the same fiber. In effect, one fiber is transformed into multiple virtual fibers. So, if you were to multiplex eight OC -48 signals into one fiber, you would increase the carrying capacity of that fiber from 2.5 Gb/s to 20 Gb/s. Currently, because of DWDM, single fibers have been able to transmit data at speeds up to 400Gb/s. A key advantage to DWDM is that it's protocol- and bit rate-independent. DWDM-based networks can transmit data in IP, ATM , SONET/ SDH, and Ethernet, and handle bit rates between 100 Mb/s and 2.5 Gb/s. Therefore, DWDM-based networks can carry different types of traffic at different speeds over an optical channel. From a QoS standpoint, DWDM-based networks create a lower cost way to quickly respond to customers' bandwidth

- b) die Schlüsseltechnologien und theoretischen Grundlagen der nächsten Generation des Internets zu erforschen
- c) einige Anwendungssysteme als „Testbed“ für das Internet 2 anzubieten.

Ein spezielles Zentrum wird für diesen Zweck errichtet werden. Die Tshinghua Universität ist zuständig für den Aufbau des „Forschungszentrums der nächsten Generationen des Internets“. Das Gebäude wird eine Größe von über 30.000 m² haben. Herr Li Jiacheng (Li Ka-shing)⁶⁴ hat am 22. Sept. 2000 im Rahmen einer Förderung 10 Mio. US\$ für dieses Projekt bereitgestellt.⁶⁵ Das chinesische Bildungsministerium hat darüber hinaus eine Investition von 5 Mio. US\$ angekündigt. Weitere finanzielle Unterstützung kommt von der „staatlichen Stiftung der Naturwissenschaft“ (Guojia Ziran Kexue Jijin). Die Stiftung hat 20 Mio. Yuan (umgerechnet ca. 2,5 Mio. US\$) bereitgestellt. Zuvor hatte die Stiftung für ein anderes Projekt maximal 5 Mio. Yuan ausgegeben.⁶⁶

demands and protocol changes“. Mehr dazu siehe: <http://www.webopedia.com/TERM/D/DWDM.html>, 18.03.04.

64 Li Jiacheng, 75 Jahre alt, stammte aus Guangdong, ist der wichtigste Industrielle in Hongkong. Er ist auf dem vierten Platz beim „2003 Chinamoney real estate influence list“. Siehe: <http://www.hurun.net/reallisten.htm>, 20.02.04.

65 <http://www.edu.cn/20010829/209660.shtml>, 08.02.02.

66 Das chinesische Internet 2 ist im Aufbau, <http://www.edu.cn/20011025/3006592.shtml>, 08.02.02.

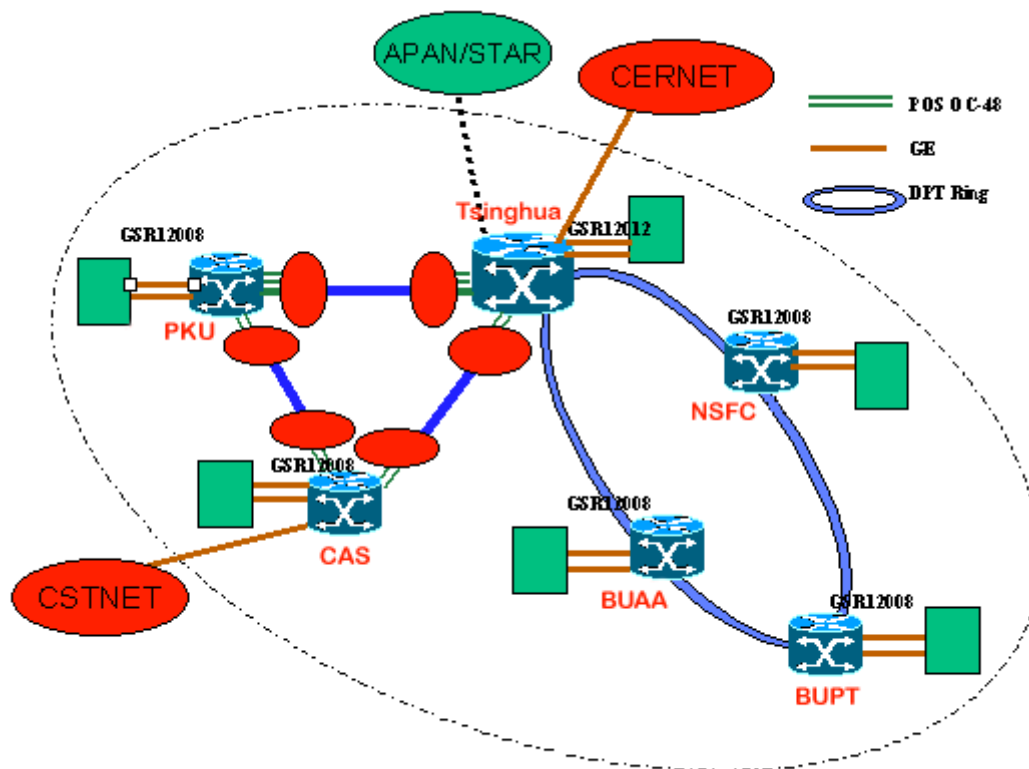


Abbildung 13: Die Struktur über NSFCNET⁶⁷

1.5.2 Internationale Kooperation und Zusammenarbeit während des Aufbaus des Internets 2

Das chinesische Telekommunikationsunternehmen „China Wangtong“ hat eine internationale 10M Verbindung für das NSFCNET verlegt, mit der das NSFCNET mit dem amerikanischen STAR TAP verknüpft ist. Eine andere Telekomfirma „China Liantong“, hat über eine weitere 10M Verbindung einen zusätzlichen Anschluss an das japanische APAN, und an das amerikanische STAR TAP⁶⁸ geschaffen.

Im September 2000 unterschrieben Nokia und die Tsinghua Universität einen Vertrag, um die Zusammenarbeit bei der Entwicklung für das Internet 2 zu intensivieren.

67 <http://www.cn.apan.net/nsfcmmap.htm>, 20.02.04.

68 The Science, Technology, and Research Transit Access Point, or *STAR TAP*, is a persistent infrastructure funded by the National Science Foundation (awards ANI-9712283 and ANI-9980480) to facilitate the long-term interconnection and interoperability of advanced international networking. Siehe: <http://www.startap.net/startap/ABOUT/>, 20.02.04.

Außerdem wurden durch die Experten, die für das Projekt NSFCNET zuständig sind, weitere Kontakte mit ausländischen Unternehmen geknüpft. Sie besuchten die USA, Japan, Korea und die Europäische Union (EU), um sich über die Entwicklung des Internets 2 aktuell zu informieren. Außerdem haben sie vier internationale Seminare organisiert: CANS 1999, CANS 2000, CANS 2001, und APAN 2000. An weiteren Seminaren und Konferenzen nahmen sie auch teil und berichten von der Situation in China, z.B. bei IWS 2000 und IWS 2001. Dieser Formen des Forschungsaustausches sind wichtig für die internationalen Kooperationen.⁶⁹

1.6 Zusammenfassung

Das Internet ist nicht nur wirtschaftlich oder verwaltungstechnisch für das e-Government von großer Bedeutung für China, sondern auch für die Entwicklung der Digitalen Bibliotheken und des modernen Bibliothekswesens. Wegen des Internets wird, im Vergleich zu traditionellen Bibliotheken, z.B. auch das Thema „Knowledge management“ diskutiert. „Für die Suche nach themenbezogenen Informationen wird das Internet sehr rasch zu einer ständig wachsenden Fundgrube werden. ... Wir erhoffen uns von der sich entwickelnden globalen Vernetzung eine raschere und vereinfachte Kommunikation, schnell anwachsende aktuelle Information und, damit verbunden, den direkten Austausch von Angebot und Nachfrage mit den Wissenschaftlern“.⁷⁰

Unabhängige Schätzungen erwarten für 2010 mehr als 600 Mio. Teilnehmer in Netzen der dritten Mobilfunkgeneration weltweit, davon etwa 30 Mio. in Deutschland.⁷¹ Bei einer so schnell steigenden Nutzung des Internets, stellt sich die Frage nach der Rolle der Bibliothek. Die Politik jeder Regierung unterstützt deshalb im Rahmen ihrer Möglichkeiten alles, was den zügigen wirtschaftlichen Erfolg dieser neuen Technologien und Dienste fördert. Derzeit werden von Deutschland IuK-Projekte mit einem Volumen von insgesamt 133 Mio. € durchgeführt. Weitere, mit einem Volumen von 50 Mio. €, sind zugesagt. Die Bundesregierung wird ein neues Förderprogramm „IT-Forschung 2006“ in den Jahren 2002 bis 2006 Projektmittel im

69 Der Bericht des Projekts NSFCNET <http://www.edu.cn/20010829/209758.shtml>; 20. 02.02.

70 Krempien, a.a.O.: 21, 22.

71 Fortschrittsbericht, a.a.O.: 34.

Umfang von ca. 1,5 Mrd. €, sowie im gleichen Umfang Mittel für die institutionelle Förderung in diesem Bereich zur Verfügung stellen.⁷² Wird diese starke Entwicklung des Internets die Bibliothek vernichten oder verstärken? Die Rolle der Bibliotheken sollte es sein, die nachgewiesenen Dokumente bereitzuhalten oder zu beschaffen. „Mit dem Aufkommen des Internets wird von den Bibliotheken erwartet, sich aktiv in die Informationsbeschaffung einzuschalten“.⁷³

„Libraries and librarians need to undergo change if they are to remain relevant in a world in which, on the one hand, information seekers who once relied on the library are turning to alternatives resources; and, on the other hand, technological advances enable library workers with lesser education to accomplish work traditionally reserved for librarians. How reference librarians are responding to these trends by moving the desk (and themselves) onto the Web to provide point-of-need service,...“.⁷⁴

Die Möglichkeiten des Internets und digitalen Bibliotheksangebote beeinflussen stark die Entwicklung, z.B. der sogenannten virtual, digital oder auch live reference desks. Im Jahr 2000 boten wenige mutige Bibliotheken digital reference services an, 2001 waren es bereits hundert. Mehr als 24 Softwareprodukte sind in diesem Bereich im Einsatz.⁷⁵ Das ist nur ein Beispiel für den Einfluss des Internets.

Hier liegen gleichzeitig die Herausforderungen⁷⁶ und Chancen. Bibliotheken sollten diese Chance wahrnehmen, um Digitale Bibliotheken aufzubauen und den Service der Bibliotheken zu verbessern.

72 s.o.: 42, 55.

73 Krempien, a.a.O.: 20.

74 Lipow, Anne. „Making Virtual Reference A Reality“. Workshop on 19.03.2004 im The Information Resource Center of the U.S. Embassy, in cooperation with the "Förderkreis für West-Ost-Informationstransfer", Siehe: www.usembassy.de/berlin/irc/lipow, 26.03.04.

75 Lüdtkke, Helga. „Secret Patrons, Invisible Users: Digital Reference @ Your Library – Fundstücke einer nicht nur virtuellen Erkundung in den USA“. BuB 56 (2004) 3: 202-210.

76 Wie Krempien meint: „Nach 35 Jahren Tätigkeit und Erfahrung im ostasienbezogenen Bibliothekswesen in Deutschland sehe ich den Möglichkeiten des Internets mit Neugier und Interesse entgegen. Ich kann aber die Version für die

2 Die chinesische Digitale Bibliothek

2.1 Allgemeine Einführung

In China wurden elektronische Lesesäle (Dianzi Yuelanshi)⁷⁷ als der Anfang der Digitalen Bibliothek angesehen. An der Beijing Universitätsbibliothek im Oktober 1993, an der Tsinghua Universitätsbibliothek im September 1994 und an der Beijing Bibliothek im März 1995 wurden erstmalig elektronische Lesesäle eingerichtet. Die Beijing Bibliothek erwarb zwischen 1995 und 1998 für 5,84 Mio. Yuan 30 fremdsprachige und 13 chinesischsprachige CD-ROM Datenbanken. Es gab noch insgesamt 65 geschenkte inländische und ausländische CD-ROM Datenbanken. Bis zur Gegenwart wurden elektronische Lesesäle in allen mittel- und großen Bibliotheken eingerichtet. Seit 1995 begann China die Entwicklung Digitaler Bibliotheken im Ausland zu beachten, Forschungsprojekte zu entwickeln und daraus Konsequenzen zu ziehen.

2.1.1 Die Forschungsprojekte und die Testphase

2.1.1.1 Forschungsprojekte unter Leitung der Nationalbibliothek und des Bildungsministeriums

Um die Probleme und die Standards der neuen Technologien zu erforschen werden drei Forschungsprojekte durchgeführt.

Forschungen zur Digitalen Bibliothek in Zhong Guan Cun – dem „Dorf des Mittleren PASSES“, bekannt als Chinas Silicon Valley. Hier befinden sich die drei renommiertesten Universitäten des Landes: Tshinghua Universität, Beijing Universität und Renmin Universität, sowie zahlreiche Institute der Academia Sinica. Seit Deng Xiaoping im Jahr 1978 den Startschuss zu Reform und Öffnung des Riesenreiches gab, haben sich um diese Forschungsstätten herum über 9.000 Computerhersteller, Internet-Firmen und Software-Produzenten angesiedelt. „Von Zhong Guan Cun aus setzt China zum Großen Sprung in die Zukunft an. Es will

zukünftigen Aufgaben von Bibliothekaren als ‚Navigator‘ im Internet nur bedingt nachvollziehen“. Krempien, a.a.O.: 20.

77 Unter dem Wort „elektronischer Lesersaal“ versteht man, dass eine Bibliothek den Lesern elektronische und virtuelle Datenbanken, e-Journals zur Verfügung stellt. Mehr dazu siehe: <http://www.lib.tsinghua.edu.cn/english/electronic.html>. 16.01.04

seinen Ruf als Produzent billiger Spielzeuge, Textilien und Haushaltsgeräte abstreifen, sich in einer höheren Liga etablieren - auf dem Weltmarkt der Informationstechnik.“⁷⁸ Dieses Forschungsprojekt begann im Juli 1999, wurde von der NBC geleitet, und war eine Kooperation zwischen der Beijing Universität, Tsinghua Universität, und „Academia Sinica“ in Beijing.

In Planung ist die Digitale Bibliothek des Bildungsministeriums, als Kooperation der Peking Universität, der Tsinghua Universität und der Shanghai Jiaotong Universität. Daneben existiert der strategische Entwicklungsplan für eine Digitale Bibliothek in China. Dies ist ein „staatlicher 863 Plan“.⁷⁹ Zielgerichtete Forschungsaktivitäten sichern langfristig Chinas Wettbewerbsfähigkeit. Im Zentrum des Plans stehen Forschungen wie praktische Durchführung und Urheberrecht.⁸⁰

2.1.1.2 Die Testphase und die „Digital Library Federation“

Als Testphase für die Digitale Bibliothek in China war der Zeitraum 1996 bis 2000 vorgesehen. Das Projekt „Chinese Pilot Digital Library“ ⁸¹ wurde 1996 von der Nationalbibliothek Chinas mit Förderung des Chinesischen Kulturministeriums begonnen.⁸² Im Jahre 1997 hat die chinesische staatliche Planungs- und Entwicklungskommission diesem Projekt, welches als das wichtigste Projekt auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie gilt, zugestimmt. Für die Durchführung des

78 Lorenz, Andreas. „Siegeszug der Himmelsreier“. *Der Spiegel* 19 (2002): 198.

79 „Seit den 80er Jahren investieren viele Länder hohen Geldsummen in die High-Tech und betrachten sie als wichtigen Bestandteil ihrer staatlichen Entwicklungsstrategien. Im März 1986 wurde auch in China ein Entwicklung für High-Tech aufgestellt, bekannt auch als Plan 863....“, mehr dazu siehe: <http://de.chinabroadcast.cn/21/2003/12/12/1@1370.htm>

80 Sun, Chengjian/Liu, Gang. „Anfang und Entwicklung des Aufbaus der chinesischen Digitalbibliotheken“. *Zeitschrift der Nationalbibliothek* 3 (2000): 10-16.

81 <http://www.nlc.gov.cn/dlib/dle1.htm>, 26. 03. 02.

82 Eine chinesische Delegation, die auch vom chinesische Kulturministerium organisiert und finanziert wurde, hat eine Studienreise, unter dem Thema „Digital Libraries“, im Nov. 2000 in Deutschland, Frankreich und Großbritannien gemacht. Die Programm in Berlin wurde vom EDBI organisiert. Siehe: die Unterlagen vom EDBI.

Projektes ist die Nationalbibliothek zuständig. An dem Projekt nahmen zunächst fünf und mittlerweile sieben Provinz- und Stadtbibliotheken teil:

- Nationalbibliothek Chinas (NBC), <http://www.nlc.gov.cn>
- Shanghai Stadtbibliothek, die größte Öffentliche Bibliothek Chinas, <http://cpdip.library.sh.cn/>
- Liaoning⁸³ Provinzbibliothek, <http://202.110.56.124/>
- Nanjing⁸⁴ Stadtbibliothek, <http://njlib.jlonline.com/>
- Zhongshan Provinzbibliothek Kanton, (Guangdong shengli zhongshan tushuguan), <http://www.zslib.com.cn>
- Shenzhen⁸⁵ Stadtbibliothek. <http://www.lib.szu.edu.cn/>
- Guilin Stadtbibliothek, <http://www.gil-gx.org.cn/st/st1.htm>

Am 5. April 2000 traf sich das von der „Digital Library Federation“ organisierte Konsortium zum ersten Mal in der NBC in Peking. Das wird als eigentlicher Beginn des Aufbaus der „Digitalen Bibliothek“ in China angesehen. Das Konsortiumsbüro befindet sich in der NBC. Die offizielle Bezeichnung lautet: „Das Verwaltungszentrum der chinesischen Digitalen Bibliothek“. Die Föderation hat bisher 60 Mitglieder, mit steigender Tendenz.⁸⁶

83 Die Provinz Liaoning befindet sich nördlich von Peking.

84 Nanjing war die Hauptstadt Chinas von der Jiangjieshi Regierung (1927 – 1949), heute die Hauptstadt der Provinz Jiangsu.

85 Shenzhen liegt im südlichen Kanton, gegenüber Hongkong.

86 „Der erste Arbeitsplan der chinesischen Digitalen Bibliotheken (2000 - 2005)“, <http://www.d-library.com.cn/go/union.htm>, 26.03.02

2.1.2 Teilnehmer des Projektes: Analyse der fünf ausgewählten Digitalen Bibliotheken⁸⁷

1.) Die Digitale Bibliothek China⁸⁸ wird von der NBC und der Firma der NBC (Beijing Wenjin Tushu jishu Gongsi) aufgebaut und verwaltet. Seit April 2000 ist das Angebot zugänglich.⁸⁹

2.) Die Digitale Bibliothek „Super-Star“ (Chaoxing <http://www.ssreader.com>, www.zslib.com.cn), wird von der Firma „Century Super-Star“ in Beijing und der Zhongshan Provinzbibliothek der Kanton zusammen entwickelt und verwaltet.⁹⁰ Das Projekt gehört zu dem staatlichen „863 Plan“. Seit Juni 2000 ist das Angebot zugänglich.

3.) Die Digital Bibliothek Shanghai⁹¹ wurde von der Shanghai Bibliothek aufgebaut. Sie enthält die Bilderbüchersammlung und Büchersammlung von Shanghai, wertvolle historische Sammlungen, wissenschaftliche Conference Papers, chinesische Zeitschriften, die Minguo (1912 - 1949) Büchersammlung, westliche Zeitschriften, wissenschaftliche und technologische Dokumente. Die digitalisierten Bestände umfassen 200 GB.

4.) „Reader Home“ (Shusheng zijia) Digitale Bibliothek (<http://www.21dmedia.com>), wurde von der Pekinger Firma „Reader Home“ gebaut. Sie ist zuständig für die Entwicklung der „China Information Ressource Plattform Core Techonology“, die vom Staat finanziell unterstützt wurde.

5) „Chinese Pilot Digital Library“.

Suchmaschinen, Navigator und Dienstleistungen sollen wie folgt analysiert werden.

Die fünf ausgewählten Digitalen Bibliotheken sind:

87 Aus einem Aufsatz von Mo, Shaoqiang. „Modell und Vergleich des Aufbaus chinesischer Digitaler Bibliotheken“. Mo Shanqiang ist der Leiter der Abteilung der Automatisierung an der Provinzbibliothek Kanton. Seinen Aufsatz erhielt ich im Sommer 2001 in Kanton.

88 <http://www.d-library.cn/index.php>, Diese Webseite ist leider nicht mehr aktuell. 16.01.04.

89 Datenmenge siehe Tabelle 4 auf der nächster Seite.

90 Wie ist die Bibliothek auf die Idee gekommen, mit einer Firma zusammenarbeiten? Mehr dazu sieh: Mo, Shaoqiang. „Ich gebe der Bibliothek meine goldene Zeiten“. *Library Tribune* 6 (2003): 48-52.

91 <http://www.digilib.sh.cn> , URL nicht zugänglich, 16.01.04.

- A: Die Digitale Bibliothek China;
- B: Die Digitale Bibliothek "Super-Star";
- C: Die Digitale Bibliothek Shanghai;
- D: Das chinesische Pilotprojekt Digitale Bibliothek;
- E: Reader-Home Digitale Bibliothek, Peking.

(die A, B, ... und E in den nachfolgenden Tabellen bedeuten die fünf genannten Digitalen Bibliotheken.)

Tabelle 4: Die digitalisierten Datenmengen (mit digitalisierten Grund- und Sonderbestand, Stand: September. 2001)⁹²

	Grundbestand	Sonderbestand	Datenmenge
DB China	200.000	100.000	3 TB
DB Super-Star	210.000	60.000	3,1 TB
DB Shanghai	50.000	90.000	200 GB
Pilotprojekt DB	k.A.	30.000	900 GB
DB Reader-Home	50.000	0	200 GB

(1 TB = 1.000 GB = TerraByte)

2.1.2.1 Vergleich der Suchmaschinen

In der chinesischen Digitalen Bibliothek kann man nach Fachgebiet, Titel, Autor und Schlagwort recherchieren. Sie bieten die Verwendung logischer Funktionen an, also Boolesche Verknüpfungen wie AND, OR bzw. NOT, sowie häufig eine Volltextanzeige. Die Suchmaschine der Shanghai Bibliothek ist ein sehr gutes System. Es wurde mit XML erstellt und bietet Volltext an. Man kann von Datenbank zu Datenbank wechseln. Die unterschiedlichen Typen der Dokumente können auf der gleichen Seite angezeigt werden. Das Interface gilt als sehr benutzerfreundlich. Lese- und Download-Optionen werden gut erklärt.

Die Suchmaschine der Digitalen Bibliothek „Super-Star“ ist ein effektives und praktisches System. Die Metadaten wurden nach dem chinesischen DC (Dublin

92 Die Daten werden von mir im Laufe der Arbeit ermittelt und immer wieder aktualisiert.

Core)-Format indiziert. Die Plattform ist das TRS (Volltext Recherche System), bei dem eine hohe Retrieval-Geschwindigkeit erreicht wird.

Die Suchmaschine der chinesischen Digitalen Bibliothek verwendet eine bibliographische Datenstruktur. Man kann über die Suchfelder Titel, Autor, Schlagwort und Signatur das entsprechende Dokument ermitteln. Es gibt jedoch keine Volltextausgabe. Dasselbe gilt für das Suchsystem der „Reader- Home“-Digital Library.

Das chinesische Pilotprojekt Digitale Bibliothek verwendet XML-Metadaten. Man kann Datenbank übergreifend suchen. Ihm fehlt aber die Möglichkeit zum Einsatz Boolescher Operatoren. Als Voraussetzung ist für die Software-Oberfläche mindestens Windows 98 notwendig.

Die Zhongshan Provinzbibliothek Kanton hat die Leistung der Suchmaschinen der fünf Digitalen Bibliotheken geprüft:

Tabelle 5: Die Ergebnisse über Suchmaschinen

	Volltext	Bank zu Bank	Metadaten Records	Dauer der Recherche	Navigator zum Originaltext
A	Nein	Nein	200	3 Min.	Ja
B	Ja	Ja	2.100	3	Ja
C	Ja	Ja	k.A.	4	Ja
D	Nein	Ja	500	6	Ja
E	Ja	Nein	k.A.	4	ja

(Bei den Metadaten Rekords: Angaben in Tausend)

2.1.2.2 Vergleich der Navigatoren

Tabelle 6: Vergleich der Navigatoren

	Urheberschutz	Online-Lesen	Download	OCR (Optical Character Recognition)	Vergrößern/verkleinern der Seiten
A	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
B	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
C	Nein	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
D	Nein	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
E	Ja	Ja	Ja	nein	Ja

Diese im Allgemeinen als Internet-Browser bezeichneten Programme haben gewisse eigene Eigenschaften. So ist der Navigator der Digitalen Bibliothek „Super-Star“ von Fachleuten und Nutzern geschätzt und hat folgende Besonderheiten:

Analog zu den Lesegewohnheiten zeigt der Navigator das Inhaltsverzeichnis und bietet die Möglichkeit zum Blättern der Seiten. Die Seiten können nach Bedarf vergrößert und verkleinert werden. Man kann den Text auf der Webseite lesen und gleichzeitig herunterladen. Er verwendet ein integriertes chinesisches OCR-System. Die Nutzer können so die Text-Images in Dokument-Texte umwandeln. Man kann neben den Beständen der Digital Library „Super-Star“ auch in den Bestände von der Zhongshan Provinzbibliothek Kanton, des Informationszentrums der Provinz Heilongjiang und der Beifang Jiaotong Universität in Peking recherchieren. Diese Einrichtungen verwenden ebenfalls die Technologien der Digital Library „Super-Star“. In allen Fällen gilt ein Urheberrecht zu Veröffentlichungen im Internet, welches die Möglichkeiten des Downloads und Copyright-Fragen regelt. Es gibt einen staatlichen Standard für elektronische Bücher. Alle genannten Navigatoren müssen an diesen Standard angepasst werden

2.1.2.3 Vergleich der Dienstleistungen

Die chinesische Digitale Bibliothek begann mit der Digitalisierung von Beständen im Jahre 1996. Gleichzeitig wurden Online-Dienstleistungen durch die Bibliothek eingeführt. Nach der Statistik der CNNIC sind die häufigsten über das Internet verkauften Produkte Bücher oder Zeitschriften.⁹³ Die Digitale Bibliothek spielte bei der Entwicklung dieses Marktes eine große Rolle. Die Digitalen Bibliotheken haben auf ihrer Homepage wichtige neue Bücher oder Bücher zu neuen Themen vorgestellt und empfohlen. Sie haben auch Aktivitäten, wie z.B. das „Online Reading“ organisiert und unterstützt.

Die Digitale Bibliothek hat das Dienstleistungsangebot der Bibliothek revolutioniert. Durch die umfangreichen Bestände der Digitalen Bibliothek, die durch das Internet jetzt zugänglich sind, können die Benutzer die Informationen jetzt schneller und effektiver erhalten. Außerdem ist die Kooperation zwischen den Bibliotheken verstärkt worden, z.B. arbeitet die Shanghai Stadtbibliothek mittlerweile eng mit den Universitäten in Shanghai zusammen. Über das Internet bietet sie Betreuung und Hilfe an. Das heißt, Spezialisten beantworten Fragen, wo und wie der Nutzer die gewünschte Information erhalten kann. Diese Dienstleistung erhielt nicht zuletzt dadurch einen sehr guten Ruf, dass die Antwort nicht nur aus einem Titel oder dem Abstrakt besteht, wie es in den traditionellen Katalogen und Datenbanken zu finden war, sondern im Volltext, der heruntergeladen werden kann.⁹⁴

93 Siehe [http:// www.cnnic.cn/develst/rep200107-e.shtml](http://www.cnnic.cn/develst/rep200107-e.shtml), 10. 11. 01.

94 „Die Digitale Bibliothek beinhaltet in Gegensatz zur klassischen Bibliothek nicht nur gedruckte Bücher bzw. andere analog gespeicherte und publizierte Dokumente. Sie ist durch die wesentliche Erweiterung um binäre Informationen gekennzeichnet. In Gegensatz zur klassischen Dokumentation weist sie die Dokumente nicht nur bibliographisch nach, sondern stellt sie auch im Volltext zur Verfügung.“ Siehe: Ewert, Gisela; Umstätter, Walther: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung - Auf der Grundlage des Werkes von Wilhelm Krabbe und Wilhelm Martin Luther völlig neu bearbeitet. (Stuttgart): Hiersemann, 1997: 13. (Zitaten aus diesem Buch wird später im Fußnoten als „Ewert/Umstätter“ gekennzeichnet)

2.2 Begriffsbestimmung und Diskussion in China

2.2.1 Der Begriff der Digitalen Bibliothek in der chinesischen Fachdiskussion, im internationalen Vergleich

Es gibt keine einheitliche Begriffsbestimmung für „Digitale Bibliothek“. Dem entsprechend gibt es auch keine Standards für den Aufbau oder das Konzept einer Digitalen Bibliothek.⁹⁵ Wenn „Super-Star“ große digitale Bestände gescannt und aufgebaut hat, so würden manche Fachleute z.B. aus Peking darunter keine Digitale Bibliothek verstehen.⁹⁶ Man sollte daher in Zukunft die verschiedenen Modelle der Digitalen Bibliothek zur Diskussion stellen. Dazu gehört z.B. auch das Modell einer zukünftigen Bibliothek, die neben einem digitalen Bestand aus Materialien die gescannt sind, auch e-Books und Multimedia enthält.⁹⁷ „In der Digitalen Bibliothek

95 Solche Fachdiskussion existiert auch in den USA: „Nonetheless, referring to the digital library generically masks the fact that digital libraries exist in diverse forms and with quite different functions, priorities, and aims. As individual programs have matured, each has developed its own personality, reflecting the circumstances of its birth, its environment, its caretakers, and its leaders“. Preface. “Because startup digital libraries are fundamentally experimental, it is difficult to summarize what they do.” Greenstein, a.a.O.: 9.

96 Der Meinung aus Kanton ist aber gerade umgekehrt.

97 Vergleiche dazu: Klaus Meyer, Klaus. „Entwicklungsstand und Einsatz von E-Books in öffentlichen Bibliotheken“. *Bertelsmann Stiftung Bereich Öffentliche Bibliotheken*. (2000):30. „Not all digital libraries focus primarily on digitally reformatting analog items in their collections and distributing them online. Harvard and NYU, while possessing digitisation capacity, focus principally on providing systems environments and infrastructure capable of managing digital assets as may be acquired or used within their host institution. The CDL is similarly focused but is actively assessing funding and business models that may support more investment in digitisation. Michigan has focused both on digitisation and on the development of access systems. Indiana stressed digitization in the context of teaching and learning. Virginia, on the other hand, emphasizes innovative use of information technology (IT) in support of research and teaching. Its main focus is consequently user services,

lässt sich die Menge an Daten, zu denen Informationen, Redundanzen und Rauschen gehören, mit dem Bit als exakt messbarer Größe leichter bestimmen als bisher. Das bei ihr die Ausgabe auf bedrucktem Papier für absehbare Zeit dominieren wird, liegt daran, dass das Buch mit seinen gebundenen Papierseiten die benutzerfreundliche Ergänzung zum Bildschirm oder Mikrofichelesegerät ist und bleibt. *Die Frage, ob eine Digitale Bibliothek eigentlich nichts andere ist, als ein Rechenzentrum bzw. ein Host, ist nahe liegend.....*.⁹⁸

Es sind zurzeit in den Bibliotheken in China nicht genügend Kapazitäten vorhanden, um in den Bibliotheken Multimedia-Ressource-Datenbanken aufzubauen. Die Digitale Bibliothek ist auch kein Verlag für elektronische Medien. Sie verfügt daneben nicht über ausreichende Finanzmittel, um solche Medienbanken aufzubauen. Die Bestände der zukünftigen Digitalen Bibliotheken werden sich vorwiegend auf zwei Arten von Medien beschränken, gescannte oder digital erstellte Bücher und elektronische Zeitschriften. Die Gründe dafür sind folgende: Die *Schrift* ist seit je die Hauptform für den Informationsaustausch, auch wenn sich in der Menschheitsgeschichte die Trägermaterialien immer wieder verändert haben, von den Tierknochen oder Pergamenten vor tausend Jahren zum heutigen Papier, Mikrofilm und letztlich sogar zu den e-Books. Auch wenn mittlerweile die elektronische Form zu einem Paradigmenwechsel bei den Trägermaterialien führt, bleibt doch der Inhalt von dieser Entwicklung weitgehend unberührt.⁹⁹ Es ist unwahrscheinlich, dass *Audio- und Video-Formen* die herkömmlichen Textformen und Schriftdarstellungen ersetzen werden. Das Scannen von Büchern und Zeitschriftenartikeln gehört heute zum Bibliotheksalltag in vielen Ländern, z.B. in Deutschland, weil die elektronische Übermittlung von Dokumenten gerade auch über weite Entfernungen sicherer und billiger ist. Daher wird der Einsatz dieser

with collections and system development playing a supporting role". Greenstein, a.a.O.: 2.

98 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 13.

99 So meinten auch die deutschen Kollegen: „Trotzdem sind Rechenzentren und Bibliotheken nicht identisch. Während Rechenzentren in erster Linie die Aufgabe übernehmen, Hard- und Software bereitzustellen und zu verwalten, konzentrieren sich Bibliotheken auf die Verwaltung der Inhalte von Datenbanken“. Ewert/Umstätter, a.a.O.: 14.

Digitalen Ressourcen in China als einem großen Land mit starkem Stadt-Land-Gefälle zunehmen. Es wird aber die herkömmlichen Texte in Buchform nicht verdrängen. Sie sind mit dem „unbewaffneten“ Auge lesbar, unabhängig von Hard- und Software und gegenwärtig immer noch die einfachste Form der Wissenspräsentation.

Die Digitale Bibliothek muss auf den Bedarf des Nutzers ausgerichtet sein. Sie ist keine Infrastruktur für Technologien sondern für Menschen und sollte daher auch kein Szenarium von speziellen Datenbanken sein. Sie sollte im Gegenteil eine optimierte, allgemeine und praxisnahe Bibliothek sein, die den Benutzern in ausreichendem Maß die Informationen anbietet, die sie benötigen, unter Ausnutzung der digitalen Möglichkeiten.

Die politische Struktur in China beeinflusst die Verwaltung aller chinesischen Bibliotheken. Die Nationalbibliothek Chinas und alle Öffentlichen Bibliotheken (Provinzbibliothek, Stadtbibliothek und Bezirksbibliothek) unterstehen der Bibliotheksabteilung des Kulturministeriums. Diese Struktur finden wir in Abwandlungen in allen Ländern Ost- und Mitteleuropas- mit Ausnahme Deutschlands. Auch Frankreich hatte eine ähnliche Struktur, die sich aber seit vielen Jahren in einem Reformprozess befindet.¹⁰⁰ Die Universitätsbibliotheken in China dagegen gehören jeweils zum staatlichen Bildungsministerium oder eigenen Ministerien. Die Universitätsbibliothek für Forstwissenschaft und Fischerei wird beispielsweise vom Forst- und Fischereiministerium verwaltet. Die wissenschaftlichen oder Forschungsbibliotheken gehören wiederum zur „Academia Sinica“. Diese politischen und administrativen Rahmenbedingungen erschweren eine Zusammenarbeit, die die Grundbedingung für eine Digitale Bibliothek und eine dauerhafte Kooperation sind. Diese ministerielle Abhängigkeit kann auch die Zusammenarbeit erschweren, weil die Bibliotheken nicht selbstständig, sondern an die Weisung des jeweiligen Ministeriums gebunden sind. Es könnte aber auch genau das Gegenteil eintreten, wenn die politische Infrastruktur eine solche Zusammenarbeit vorsähe, würde dies die Kooperation sehr fördern. Der Grad der Zusammenarbeit ist also weitgehend von den politischen Rahmenbedingungen abhängig.

100 Siehe: Simon, Elisabeth: Bibliothekswesen in Frankreich – Eine Einführung. (Berlin), 1986, 89 S.

Die Weiterentwicklung des chinesischen Bibliothekswesens ist ohne Zustimmung des Kulturministeriums in Peking und der Provinzialverwaltung nicht möglich. Das bedeutet, dass die Lobby- und Informationsarbeit zur Modellhaften Digitalen Bibliothek von grundlegender Bedeutung ist. Ihre Umsetzung ist aber schwierig, weil, wie schon oben gezeigt wurde, bislang, kein allgemeiner Konsens zum Begriff der „Digitalen Bibliothek“ existiert. Da verschiedene Vorstellungen bzw. Modelle existieren, fällt es dem Kulturministerium ausgesprochen schwer, sich für ein Modell zu entscheiden.

Es ergeben sich folgende Fragen:

1. Können wir es als eine Digitale Bibliothek bezeichnen, wenn man nur die Bestände der Bibliothek einscann?¹⁰¹ Ab wann kann man hierbei von Multimedia sprechen?¹⁰²
2. Reicht es aus, wenn nur eine Digitale Bibliothek für ganz China aufgebaut wird? Oder sollte in jeder Provinz ein solches Projekt durchgeführt werden?
3. Was ist wichtiger, digitalisierte Grundbestände oder Sonderbestände aufzubauen?

Zu 1. Die sogenannte Digitale Bibliothek kann nicht als bereits vollständig digitalisierte Bibliothek oder auch als Virtuelle Bibliothek verstanden werden. Sie hat vielmehr die Digitalisierung von Beständen, aber auch die Nutzung bereits digitalisierter Bestände im Zentrum ihrer Überlegungen. Insofern ist das Scannen

101 Die Situation in den USA: „In the year 2000, digital conversion costs for member libraries ranged between \$38,000 and \$1,145,000; the average spending on all aspects of digital library programs was \$4,341,798 (\$2,641,798 if the costs of acquiring access to commercial electronic content are excluded). Fewer than half of the DLF libraries surveyed invest primarily in digital reformatting programs. Most have oriented themselves toward the development of technical infrastructure and of various reference and other enduser services“. Greenstein,a.a.O.: 2.

102 „Durch die multimedialen Möglichkeiten der heutigen PCs hat sich der Begriff ‚Virtual Library‘ ausgebreitet. Dieser soll deutlich machen, dass wir heute in der Lage sind, Teile von Bibliotheken komplett digitalisiert auf dem Bildschirm darzustellen, so dass der Benutzer am PC die Möglichkeit hat, sich navigierend durch eine Bibliothek hindurch zu bewegen und dort gewissermaßen in die Regale und in die Bücher einzutauchen. Im Interesse einer präzisen Terminologie definieren wir die Virtuelle, ebenso wie die Elektronische Bibliothek, als Teilbereiche der Digitalen Bibliothek“. Ewert/Umstätter,a.a.O.: 14.

eigener Bestände, in Absprache mit anderen Bibliotheken durchaus ein wichtiges Element der Digitalen Bibliothek, sowie die Nutzung eigener und fremder Rechnerkapazitäten über ausreichend Terminals. Von Multimedia sprechen wir, wenn nicht nur Texte, sondern auch Bilder (still videos), Bewegtbilder, Tondokumente oder auch Computerprogramme mit integriert sind. Multitmediaangebote im Rahmen der Digitalen Bibliothek sind damit immer weniger ein Konglomerat verschiedener Medien, als vielmehr die Zusammenführung verschiedener Informationsmedien in der sogenannten digitalen Konvergenz, unter Nutzung einer einheitlichen binären Schrift.

Zu 2. Ob man innerhalb Chinas von einer Digitalen Bibliothek oder von vielen spricht ist eine organisatorische Frage, die von der Vernetzung und der Zusammenarbeit abhängt. Im Grundsatz muss das Ziel der Digitalen Bibliothek die Weiterentwicklung der internationalen Zusammenarbeit aller Bibliotheken weltweit zu einer globalen Digitalen Bibliothek sein, weil es um die Sicherung des publizierten Wissens der Menschheit geht.

Zu 3. Was, wann und mit welchem Aufwand digitalisiert werden muss hängt vom Bedarf, von der Gefährdung, dem finanziellen und zeitlichen Aufwand und nicht zuletzt von den vorhandenen technischen Voraussetzungen ab. Die Erfahrung zeigt, dass sich in einigen Bereichen Geldgeber finden, die an bestimmten Beständen besonders interessiert sind und dafür Projektgelder zur Verfügung stellen, diese komplett verfügbar zu machen. In anderen Bereichen ist es aber sehr viel sinnvoller, gezielt einzelne Werke oder auch nur Teile davon zu digitalisieren, weil eine Digitalisierung aller gedruckten Werke dieser Welt weder finanzierbar, noch sinnvoll ist.

Daraus folgen weitere Fragen:

2.2.2 Welche Bestände wurden und werden digitalisiert?

Die Library of Congress in Amerika hatte 1995 einen Bestand von 107 Mio. Titeln. Dieser wächst z.Z. jährlich um rund 500.000 Titel. Digitalisiert wurden seit dem Beginn des „Digital Library“-Projekts im Oktober 1994¹⁰³ nur 200.000 Titel. Das

103 Dieses und entsprechende Projekte in den USA haben der Digitalen Bibliothek ihren Namen gegeben. Damit hat die Digitale Bibliothek sozusagen 1963 mit dem Weinberg Report ihren Anfang genommen, als man damit begann, die ersten

langfristige Ziel lag zu diesem Zeitpunkt bei 5 Mio. digitalisierter Titel bis zum Jahr 2004. Dieser Anteil ist verhältnismäßig klein, nur weniger als ein Zwanzigstel des Gesamtbestandes.¹⁰⁴

In Japan begann das Projekt der Digitalen Bibliothek 1993. Bis zum Februar 1997 beteiligten sich die Japanische National Diet Library (NDL) in Tokio und 27 Öffentlichen Bibliotheken an dem Projekt.¹⁰⁵ Bis dato wurden ca. 10 Mio. Seiten digitalisiert.¹⁰⁶ Die Zahl der bibliographischen Einträge im Gesamtkatalog lag bei 7,6 Mio., im Jahr 2000 waren es 8,8 Mio. In das Projekt wurden 400 Mio. US\$ von der japanischen Regierung investiert. Die erste Projektphase wurde 2002 fertig gestellt.¹⁰⁷ Als Vergleichswert soll hier die französische Situation genannt werden. Zum gleichen Zeitpunkt lagen dort 3 TB an digitalisierten Dokumenten und 8,3 Mio. bibliographische Nachweise vor.¹⁰⁸

Die größte chinesische Datenbank mit digitalisierten Dokumenten ist die Digitale Bibliothek „Super-Star“ in der bis zum Jahr 2001 eine Datenmenge in der Größenordnung von 3,1 TB verfügbar war. In der Digitalen Bibliothek der NBC ist ein Datenvolumen von 3 TB erfasst. In der Shanghai-Digitale Bibliothek sind es 200 GB. Die Werte der anderen zwei Digitalen Bibliotheken „Reader-Home“ und „Test“ liegen bei jeweils 900 GB und 200 GB.¹⁰⁹

Bibliografien zu digitalisieren. Entsprechende Projekte z.B. in England liefen unter dem Namen Hybrid Library, was allerdings den zentralen Gedanken der Digitalisierung nicht deutlich genug werden lässt.

104 Huang, Zongzhong. „Virtuelle Bibliothek und traditionelle Bibliothek des 21. Jahrhunderts“. –Collected Theses on Digital Library. -. Changchun: Dongbei Universität Verlag, 1997: 38-52.

105 Die Teilnehmerzahl der Öffentlichen Bibliotheken ist auch immer aktualisiert.

106 Sheng, Xiaoping/Yu, Puyang. „Der Vergleich über die chinesische und ausländische Digitale Bibliothek“. *Theorie und Praxis der Bibliothek* (2) 2000: 3-5.

107 Sun, Chengjian/Liu, Gang. „Anfang und Entwicklung des Aufbaus chinesischer Digitalen Bibliotheken. *Zeitschrift der Nationalbibliothek* (3) 2000: 10-16.

108 s.o.

109 Mo, Shaoqiang, Leiter der Abteilung der Automatisierung an der Provinzbibliothek Kanton: Das Modell und das Vergleich des Aufbaues der chinesischen Digital Bibliothek, den Artikel erhielt ich von ihm im Sommer 2001.

Der Gesamtbestand der chinesischen Nationalbibliothek lag 1999 bei 22 Mio. Medieneinheiten, unter diesen 5,66 Mio. chinesische Bücher.¹¹⁰ Im gleichem Jahr wurde die NBC-Webseite 104 Mio. mal besucht - die Zahl der Besucher in der Bibliothek lag bei ca. 2,7 Mio.. Im Jahr 2001 erfolgten auf die Webseiten der NBC zwischen 150.000 und 200.000 Zugriffe pro Tag, obwohl erst in geringem Maße digitalisierte Materialien angeboten wurde.¹¹¹ Ende 2001 lagen 30 Mio. Seiten bzw. 150.000 Bücher digitalisiert vor. Die NBC bietet kostenlosen Zugriff auf die digitalisierten Bestände an.¹¹² Der ehemalige Vize-Direktor der NBC vertritt die Auffassung, dass eine einzelne Bibliothek mit einigen digitalisierten Materialien keine richtige „Digitale Bibliothek“ darstellt. Eine Digitale Bibliothek ist erst durch eine landesweite Verknüpfung der digitalen Bestände vieler Bibliotheken gegeben. Das bedeutet, dass sich alle Einrichtungen, die an Digitalisierungsvorhaben beteiligen bzw. diese durchführen, einen gemeinsamen Standard für die Digitalisierung vereinbaren und ihre Zusammenarbeit generell vertiefen müssen.¹¹³ Die Aufgabe der chinesischen Digitalen Bibliothek ist es, bis zum Jahr 2005 mindestens 10

110 "Die Nationalbibliothek ist die größte Bibliothek in Asien. Die Zahl der chinesischen Schriften in ihrer Sammlung nimmt den ersten Platz der Welt ein". „China 2002“, a.a.O.: 187.

111 How Far Is the Digital Library?
http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text?info_id=7290&p_qry=libraryTitle
(21DNN.com 02/08/2001), 12.03.01

112 Zhang, Weiyun. „Die Chinesische Digitale Bibliothek: Ein nicht leichte Auswahl“. *Zeitschrift der Nationalbibliothek* 2 (2000): 19-25. Vgl.: "Gegenwärtig kann das Zentrum für Netzwerkinformationen der Nationalbibliothek den Lesern im Internet Informationsdienste mit einer Speicherkapazität von 1.000 MB anbieten. Die Benutzer können kostenlos berühmte chinesische Klassiker und Bücher über allgemeine Kenntnisse im Internet lesen".: „China 2002“, a.a.O.: 189.

113 How Far Is the Digital Library?
http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text?info_id=7290&p_qry=libraryTitle
(21DNN.com 02/08/2001), 12.03.01.

Informationsbanken mit insgesamt nicht weniger als 20 TB zu digitalisieren. Dieser Datenbestand würde durch einige ausländische Datenbanken ergänzt werden.¹¹⁴

Die Frage, welche Materialien digitalisiert werden sollten, ist von großer Bedeutung für die zukünftige Planung. Die Nutzung spielte bei dieser Überlegung eine große Rolle. Eine starke Nutzung auch über den Einzugsbereich der Bibliothek hinaus spricht für eine Digitalisierung, da die Dokumente dann leichter vermittelt werden können. Es ist für die Bibliothek schwierig zu entscheiden, ob bestimmte Materialien für eine Digitalisierung relevant sind. Man weiß heute, dass es nicht möglich sein wird, den Gesamtbestand einer Bibliothek zu digitalisieren, so dass Entscheidungen, welche Bestände und Dokumente digitalisiert werden sollen, von der Bibliothek getroffen werden müssen. Aber auch diese digitalen Bestände müssen systematisch erschlossen und benutzerfreundlich angeboten werden.

Eine weitere Frage ist, wie viele Informationen gibt es bislang nur in elektronischer Form? Der elektronische Markt ist bislang bei weitem nicht so gut entwickelt wie der Markt für Printprodukte. Einer Statistik aus dem Jahr 2000 zufolge gab es in China 400 Arten von elektronischen Publikationen.¹¹⁵ Bei Printprodukten bringt zurzeit ein Titel dem Verlag nur dann einen finanziellen Gewinn, wenn er mindestens eine zweite Auflage erreicht.¹¹⁶ Angesichts dieser Marktsituation kann daher nicht entschieden werden, ob aus Kostengründen die elektronischen Ausgaben von Handbüchern, Nachschlagewerken, Wörterbüchern, Jahresstatistiken, Zeitschriften den Printausgaben vorgezogen werden.

114 Sun, Chengjian/Liu Gang. „Anfang und Entwicklung des Aufbaus der chinesischen Digitalen Bibliotheken“. *Zeitschrift der Nationalbibliothek* (3) 2000: 10-16.

115 Wang, Chun. „Die heutige Situation der chinesischen Digitalen Bibliothek, der digitalisierten Ressourcen und der Netzwerke“. *The Journal of the library Science in China* 6 (2001) :79-80.

116 Saur, Klaus G.: Das deutsche Verlagswesen, Vorlesung, am 01.02.02, im Institut für Bibliothekswissenschaft.

2.2.3 Digitalisierung der Grundbestände und Sonderbestände

2.2.3.1 *Verschiedene Konzepte der Digitalisierungsprojekte in China, im Vergleichen zu ausländischen Bemühungen*

Bei der allgemeinen Betrachtung von Beständen ergibt sich vorrangig eine besondere Bedeutung der Digitalisierung für Spezialbestände, wie auch in anderen Ländern z.B. Deutschland. China hat zunächst viel Wert auf die Digitalisierung von Spezialbeständen gelegt. Mittlerweile kam man zu der Erkenntnis, dass dies - auch im Vergleich mit den oben genannten Zielen - nicht ausreicht. Auf die Digitale Bibliothek wurde in China nicht wie erwartet zugegriffen, obwohl die Bibliothek (z.B. „Super-Star“) ausreichende digitalisierte Spezialbestände besitzt. Dies mag auch an den Benutzern der Spezialbestände liegen. In der Grundstruktur muss die Digitale Bibliothek der universellen und traditionellen Bibliothek ähnlich sein und zwar mit allgemeinen digitalen bzw. digitalisierten Beständen und Spezialbeständen. Dazu gehören Bücher, Zeitschriften und verschiedene Sammlungen auf die allgemein zugegriffen werden sollte, damit die Bedürfnisse des allgemeinen Nutzers erfüllt werden können. In der Digitalen Bibliothek sind die Spezialbestände in den universalen Beständen enthalten, und können durch die Indizierung der Metadaten sichtbar gemacht werden. Eine gesonderte Bearbeitung ist nicht notwendig wohl eine gesonderte Erschließung für die Benutzer.

Jedes Land hat bei der Digitalisierung seine eigene Vorgehensweise entwickelt, die von einer Reihe von Faktoren abhängt, der Landesgröße, der Zugänglichkeit der Bestände, der Größe der Bestände, der Mittel, die zur Verfügung stehen und der Nutzer, die auf die digitalisierten Bestände zugreifen. Wie oben schon angedeutet, ergibt sich für China eine besondere Situation (geographisch und politisch) durch die Größe und Verteilung der chinesisch sprechenden Kommunen. Daher ist die Entwicklung der chinesischen Digitalen Bibliothek sehr vorangetrieben worden, was sogar angesichts der knappen Mittel, die dafür zur Verfügung standen, auch ausländische Beobachter erstaunt hat.¹¹⁷ So hat die chinesische Digitale Bibliothek

117 Amerikanische Kollegen, die die Provinzbibliothek Kanton besucht haben. Erfahrung vom Interview mit Mo Shaoqiang, der für die „Super-Star Digital Library“ zuständig ist.

bis heute erreicht, dass dem allgemeinen Nutzer ein Online-Service zur Verfügung steht im Gegensatz zu anderen Ländern z.B. Deutschland,¹¹⁸ die ihren Nutzern in erster Linie Spezialdatenbanken anbieten und daher ihre Dienste auf eine ganz bestimmte Nutzerschicht zuschneiden, will China die Digitalisierung für die Informationsversorgung breiter Bevölkerungsschichten nutzen. Ein Urteil über die Qualität dieser Entscheidung hängt von den Informationsressourcen des jeweiligen Landes ab. Das zeigt sich schon im Ansatz, die Digitale Bibliothek für die schlichte Alphabetisierung zu nutzen. Solch ein Ansatz wäre für andere Länder undenkbar. Einer Statistik (Jahrgang 1989-1994) nach hat Deutschland 1,58 Bücher pro Kopf in Öffentlichen Bibliotheken, Großbritannien 2,23, Niederland 2,87, Japan 1,29, Hongkong 0,69 und China dagegen 0,26.¹¹⁹ In Deutschland stehen daher mehr Bücher und Bestände zur Verfügung als in China, in der die Bestandsgröße pro Kopf ungleich niedriger ist. Deshalb wird die Digitalisierung der Allgemeinbestände als wichtiger angesehen.

Die Digitale Bibliothek soll zur sozialen, kulturellen und wissenschaftlichen Entwicklung Chinas beitragen. Die im Dezember 2000 durchgeführte Untersuchung des „China Netz Information Centers –CNNIC“ fand auf die Frage, was möchte der Nutzer durch das Internet bekommen heraus, dass es in erster Linie Bücher und Zeitschriften sind, die er lesen will. Der Erfolg einer Digitalen Bibliothek wird daher davon abhängen, wie viele elektronische Bücher die Digitale Bibliothek den Nutzern anbieten kann.

Die Zhongshan Provinzbibliothek Kanton hat eine Umfrage durchgeführt, in dem sie ein paar Themen oder Schlagworte angab und untersucht,

118 hier das DFG Projekt angeben mit einem gemeinsamen Portal für die Spezialbibliotheken mit Sondersammelgebieten, und mit Frankreich, *Bibliotheksdienst* 12 (2001).

119 „Cultural Activities, Table 1: Newspapers, books and libraries“, Material von Herrn W. Umstätter am 28.11.02. Vlg.: Shang, Zhuang. „Nutzung der öffentlichen Bibliotheken“. *Theorie und Praxis der Bibliothek* 1 (2002): 31-33.

- a) Wie viel gewünschte Informationen wurden herausgefunden
- a) Wie viel Volltext wurde angeboten
- b) Wie hoch war der entsprechende Zufriedenheitsgrad der Nutzer.

Die Ergebnisse sind wie folgt:

- a) In der „chinesischen Digitalen Bibliothek“ wurden 70% der gesuchten Schlagworte oder Themen gefunden. „Super-Star“ stand mit 89% an der ersten Stelle, während „Pilot“ 60% und „Reader-Home“ 44% darunter lagen.
- b) Das Angebot der „chinesischen Digitalen Bibliothek“ umfasst 2.228 Volltexte, das von „Super-Star“ 7.812, „Pilot“ und „Reader-Home“ bieten 1.526 bzw. 857 Volltexte.
- c) 61% der Benutzer sind mit der „chinesischen Digitalen Bibliothek“ zufrieden. Bei „Super-Star“ sind es 81%, bei „Pilot“ 54% und „Reader-Home“ 29%.

Hier wird deutlich, dass die Dienstleistung der Digitale Bibliothek „Super-Star“, die von der Zhongshan Provinzbibliothek Kanton und der Firma „Super-Star“ zusammen aufgebaut wurde, den Spitzenplatz belegt. Einige Digitale Bibliotheken haben zwar größere Spezialbestände und effektivere Suchmaschinen, aber keine besitzt so umfangreiche Allgemeinbestände wie die Digitale Bibliothek „Super-Star“. Sie erfasste Anfang 2004 insgesamt 900.000 Titel e-Books, 15 Mio. Zeitschriftenaufsätze, 120.000 Dissertationen und Magisterarbeiten, 160.000 Beiträge von wissenschaftlichen Konferenzen und 14.000 Titel fremdsprachigen Zeitschriften.¹²⁰

Die Digitale Bibliothek sollte dabei keine Zusammenfassung von Datenbanken sondern vielmehr muss auf den Benutzer zugeschnitten sein und ihm ausreichende Informationen und einen optimalen Zugang zu ihnen bieten.

2.2.3.2 Die Integration der Grundbestände

Ohne Grundbestände sind die chinesischen Digitalen Bibliotheken und die Digitale Bibliothek „Super-Star“ nicht für eine breite Nutzerschicht relevant. Wie werden nun diese digitalen Grundbestände aufgebaut? Es gibt zurzeit in China staatliche und halbstaatliche Unternehmen, die Informationen digitalisiert haben, das sind z.B. „Digitale Bibliothek China“ ‘, „Peking Super-Star“, „Tsinghua Tongfang“, „Congqing Weipu“, „Renda Kopier Gesellschaft“. Insgesamt haben sie mehr als 400.000 Titel und mehr als 10 Mio. Beiträge aus Zeitschriften erfasst. Die Speicherkapazität der

120 Siehe <http://www.zslib.com.cn>, 20.01.04.

Daten ist 8 Tetrabyte. So entsteht die größte digitalisierte chinesischsprachige Datensammlung der Welt. Im Dezember 2001 begann die zweite Phase des Bauprojektes der Nationalbibliothek. Eng damit verbunden wird in den kommenden fünf Jahren während des Ausbaus eine Ressourcenbank von Dateninformationen, die über ein Volumen von 20 TB verfügt, errichtet, damit sich der Zustand, dass es momentan im Internet an chinesischsprachigen Informationen mangelt, ändert. Gegenwärtig kann das Zentrum für Netzwerkinformationen der Nationalbibliothek den Lesern im Internet Informationsdienste mit einer Speicherkapazität von 1.000 MB anbieten. Die Benutzer können kostenlos berühmte chinesische Klassiker und allgemeinbildende Bücher im Internet lesen.¹²¹

Gibt es Möglichkeiten der technischen Integration von Daten, auch wenn verschiedenen Datenformate und Navigator-Systeme verwendet werden? Die Antwort ist erfreulich. Die Zhongshan Provinzbibliothek Kanton hat durch neuere Entwicklungen schon den Entwurf der integrierten Technologie erfolgreich realisiert. Auf dieser Plattform können verschiedene Digitale Bibliotheken integriert werden. Für die Benutzer ist es einfach. Nach der Installation der „CD Digitale Bibliothek Kanton“ auf ihrem eigenen Computer, können sie die Bücher und Zeitschriften online lesen. Für den Download ist der Kauf einer „Reader-Card“ notwendig. Dieser Aspekt betrifft das Thema Urheberrecht in der Digitalen Bibliothek, welches noch an anderer Stelle näher betrachtet wird.

2.2.3.3 Der Aufbau von Sonderbeständen

Auf der Basis digitalisierter Grundbestände sollte der Aufbau von spezialisierten Beständen erfolgen.

Das „Pilotprojekt Digitale Bibliothek“ enthält fünf spezielle Datenbanken. Ein großer Teil von ihnen will das kulturelle Erbe zugänglich machen. Die fünf Datenbanken sind:

1.) Klassische chinesische Gedichte

Diese Datenbank umfasst 36 illustrierte Gedichte der Ming-Dynastie (1368-1644), aus Büchern im Bestand der Nationalbibliothek. In dieser Datenbank sind zu jedem Dichter Abbildungen, Anmerkungen, Fußnoten, Erklärungen im heutigen Chinesisch und eine Tonspur mit einer Lesung des Textes mit Musik erfasst. Für manche ist

121 „China 2002“, a.a.O.: 189-190.

noch die traditionellen Sing-Lesung eingebunden. Diese Datenbank wurde ein „Wasserzeichen“ beigefügt, um Verstößen gegen das Copyright vorzubeugen.

2.) Klassische chinesische Architektur

Diese Datenbank zeigt die chinesische Mauer und die Paläste, Tempel, Pavillons, sowie den islamischen Architekturstil aus verschiedenen Dynastien.

Zu jedem Gebäude gibt es Erklärungen und Abbildungen.

3.) Die verbotene Stadt in Peking

Diese Datenbank stellt die Architektur von der verbotenen Stadt und die wertvollen Sammlungen vor. Sie enthält ebenfalls zahlreiche Abbildungen und Erklärungen.

4.) Die Welt des Meeres

Diese Datenbank hat momentan nur zwei Teile: Geologie und Zoologie des Meeres. Es gibt zahlreiche farbige Abbildungen.

5.) Die Struktur des Weltalls

Hier werden die Erkenntnisse der Weltraumforschung reich illustriert präsentiert.

Diese fünf Datenbanken haben Links zu staatlichen biographischen Datenbanken und zum SGML-basierten elektronischen „Lexikon“ des Lexikon-Verlags, über das man auf verschiedenen anderen Plattformen und in weiteren Datenbanken recherchieren kann. So kann z.B. der Begriff „die chinesische Mauer“ als Lexikoneintrag aufgerufen und über einen Link in der Datenbank „klassische chinesische Architektur“ abgerufen werden, um an dieser Stelle spezifische Informationen zur Architektur zu erhalten.

Die Zhongshan Provinzbibliothek Kanton baut einige weitere Angebote auf, z.B. die Volltextdatenbank von Sun Zhongshan, die Wissensbank des chinesischen Nachschlagewerks (Zhongguo Cihai Zhishiku), eine regionale Dokumentation, die Datenbank des Haus- und Grundbesitzes vom Perlenfluss-Delta (Zhujiang Shanjiaozhou Fangdichan).

2.3 Die Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlung, mit Berücksichtigung von Projekten außerhalb der V.R. China

2.3.1 Die Bedeutung der Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlungen

Eine erwähnenswerte Aktivität der chinesischen Digitalen Bibliotheken ist die Digitalisierung ihrer historischen Sammlung. Unter dem Begriff „chinesische klassische Werke“ versteht man die Manuskripte und verschiedenen Formen von Datenträgern, die vor dem Jahr 1911, dem Jahr der chinesischen demokratischen Revolution, erstellt wurden. Es gibt insgesamt ca. 130.000 Buchtitel und über 10 Mio. Hefte.¹²² Die meisten befinden sich in den verschiedenen Bibliotheken und Forschungseinrichtungen Chinas, einige bei privaten Sammlern und im Ausland.

Neben den in der chinesischen Sprache verfassten Werken, welche den Hauptteil der Bestände ausmachen, gibt es weiterhin Werke, die in Sprachen ethnischer Minderheiten verfasst sind. Diese Kulturen haben z.T. eine sehr lange Tradition z.B. gibt es Dokumente in Tibetisch seit dem 7. Jahrhundert, in Mongolisch seit dem 12. Jahrhundert oder in Yi¹²³ seit über 2.000 Jahren. Außerdem gibt es auf Chinesisch verfasste Werke, in deren Zentrum Kultur und Sprache ethnischer Minderheiten stehen.¹²⁴ Die Nationalbibliothek Chinas hat über 100.000 Hefte der historischen Sammlungen, die in 26 Sprachen verfasst sind. Die genaue Zahl der historischen tibetischen oder mongolischen Sammlungen ist schwer abzuschätzen. Vermutlich gibt es allein in den Mandschurischen Archiven 1,5 Mio. Titel, darunter 17.000 historische mongolische Sammlungen.¹²⁵ Die Erfassung der historischen

122 Wang, Shiwei. „Rückblick und Weiterentwicklung der Überarbeiten der chinesischen historischen Sammlung“. *Library Journal* 7 (2000): 15-17.

123 18 chinesische nationale Minderheiten gehören zu den Nationalitäten, deren Bevölkerungszahl über eine Million liegt. Tibeter, Mongolen und Yi gehören dazu. „China 2002“ a.a.O.: 41.

124 Heute benutzen die Hui-Nationalität und die Mandschuren die Han-chinesische Sprache. Die übrigen 53 Nationalitäten haben eigene Sprachen und 21 Nationalitäten auch eigene Schriften, sie verwenden insgesamt 27 Schriften. „China 2002“ a.a.O.: 44.

125 Bao, Heping. „Wissenschaftliche Verwaltung und Nutzung der historischen Sammlungen der ethnischen Minderheiten.“ (Scientific Management and Development

Sammlungen der ethnischen Minderheiten wurde noch nicht umfassend durchgeführt, viele sind noch nicht in den offiziellen dokumentarischen Einrichtungen erfasst. Es gibt bislang keinen einheitlichen Standard für die Bearbeitung. Die Klassifikationen sind z.B. unterschiedlich. Eine Organisation zur Koordination der Zusammenarbeit wurde 1983 speziell eingerichtet, jedoch gab es bislang keine nennenswerten Verbesserungen.

Die alten chinesischen Gelehrten legten nicht viel Wert auf den Unterschied zwischen Literatur, Geschichte und Philosophie. Dies ist eine Besonderheit der chinesischen historischen Sammlungen. Ein Werk behandelt oft gleichzeitig literarische, historische und philosophische Themen, die Inhalte sind ausgesprochen heterogen. Das kompliziert die nachträgliche Erschließung ungemein. Die Digitalisierung der historischen Sammlungen bietet eine Lösung, da die Volltexte recherchierbar werden.

Ein weiterer Vorteil der Digitalisierung liegt in der Bewahrung der Bestände. Viele ältere Titel können aufgrund ihres Zustandes nicht mehr an Leser ausgegeben werden. Eine digitalisierte Version schafft hier Abhilfe. Zum Teil wurden in den Vergangenheit von bestimmten „Rare-Book“-Titeln Reprints oder Faksimiles durch chinesische Bibliotheken angefertigt, um diese Titel für zukünftige Generationen zu erhalten. So wurde z.B. zweimal 797 Hefte der berühmten „Yongle Encyclopedia“ (Yongle Dadian), insgesamt 810 Hefte (Scroll, jūan),¹²⁶ aus dem Bestand der Nationalbibliothek China durch „Zhonghua Book Press“ (Zhonghus Shuju) 1960 und

of Ancient Documents of Ethnic Minorities)”. *The Journal of the Library Science in China*: 44-46 und 54

126 “Under the Ming Dynasty, Yongle Encyclopedia was compiled in 1407. A compendium of quotations from books that existed during the Yongle period (1403-1425), this was the largest encyclopedia in China, consisting of 11.919 scrolls. Information on different branches of knowledge was grouped under catchwords to offer a subject approach. The imperial library of the Ming dynasty surpassed all its predecessors in number of holdings. Three-tenths of them were printed books, while the remaining seven tenths were manuscripts made by scribes, totalling 43.200 scrolls. Additionally, there were thousands of scrolls of the annals and chronicles of Ming emperors compiled by the imperial historiographer, which should be added to that number. Siehe: Lin, Sharon Chien a.a.O.: 3.

1985 nachgedruckt.¹²⁷ Ähnliche Bearbeitungen wurden auch von der Shanghai Bibliothek seit den 50er und 60er Jahren, der Nanjing Bibliothek, zusammen mit der „Shanghai Buchhandlung“ (Shanghai Shuju) und der Tianjin Bibliothek, zusammen mit „Tianjin historische Werke Verlag“ (Tianjin Shuju), durchgeführt.

Diese Bearbeitungsform war allerdings für eine flächendeckende Bestandssicherung zu teuer und wurde nur in Einzelfällen angewendet. Aus diesem Grund hat China im Januar 1985 das „Dokumentationsmikrofiche- und Kopien-Zentrum chinesischer Bibliotheken“ eingerichtet. Sein Ziel ist es, die historischen Sammlungen, vom Zerfall bedrohter Bücher sowie Werke, die vor dem Jahr 1949 zu erhalten. Das neue China wurde im Jahr 1949 von Mao Zedong gegründet. Man trennt deshalb nicht 1950 sondern 1949. Im Jahr 1996 gab es 21 Bibliotheken, die an diesem Projekt beteiligt waren. Bis Ende 1995 wurden 2.300 historische Sammlungen und über 1.106 klassische Gemälde fotografiert.¹²⁸

Das Mikrofiche-System ist zwar billig aber wenig benutzerfreundlich.

Die UNESCO hat im Jahr 1992 den „World Memory Plan“ gestartet, um das kulturelle Erbe der Menschheit zu erhalten und stärker als bisher öffentlich zugänglich zu machen. Auf diese Grundlage wurde der Einsatz neuer Technologien vorangetrieben. In den USA begann man schon früh, nämlich im Jahr 1978, mit der computerunterstützten Erstellung von Indices zu chinesischen historischen Sammlungen. Auch Japan forscht seit den 80er Jahren an Automatisierungssystemen für japanische historische Sammlungen. China begann in der Mitte der 1980er Jahre mit der Digitalisierung von chinesischen historischen Sammlungen.

127 Wang, Shiwei. „Rückblick und Weiterentwicklung der Überarbeiten der chinesischen historischen Sammlungen“. *Library Journal* 7 (2000): 15-17.

128 s.o.

2.3.2 Projekte in Taiwan, Hongkong und Kernland China¹²⁹

2.3.2.1 In Taiwan

- 1.) Es gibt eine chinesische Volltextdatenbank bei der Academia Sinica, dem zentralen Forschungsinstitut zur chinesischsprachigen Kulturgeschichte (<http://www.sinica.edu.tw>). Diese Datenbank wird weltweit von Sinologen hoch geschätzt.
- 2.) Unter anderem betreibt die Akademie eine Bambus-, Seide- und Steinbuch-Datenbank (<http://satum.ihp.sinica.edu.tw/~wenwu/search.htm>). Sie umfasst über 40 Werke mit insgesamt 340 Mio. Schriftzeichen im Volltext.
- 3.) Die „Taiwan Universität“ entwickelte ein Datenerschließungssystem für historischen Sammlungen, <http://pegasus.csie.ntu.edu.tw>. Der Schwerpunkt dieses Projektes liegt in der taiwanesischen Geschichte und der Sicherung entsprechender Quellen.
- 4.) Das Forschungszentrum für Buddhismus an der Taiwan Universität unterhält eine Buddhismus Datenbank, <http://ccbs.ntu.edu.tw/nisc/cbs--exp.htm>.
- 5.) An der Yuanzhi Universität gibt es ein Multimedia-Netz-System, in dem nicht nur die Volltextdigitalisierung chinesischer Werke, sondern auch die weitergehende Erschließung und Recherchierbarkeit im Internet nach den Feldern wie Keyword, Gedichtsatze (wenn man einen Satz von einem Gedicht sucht), Autoren, Ort, Volltext usw. <http://cls.admin.yzu.edu.tw> möglich ist.
- 6.) Das Nationalmuseum in Taiwan bietet eine Volltextdatenbank der historischen Sammlungen, (<http://www.lib.tku.edu.tw/online/intro/oldbook.htm>).
- 7.) Ein Volltext-Erschließungs-System (<http://www.temet.com.tw>), für medizinische historische Sammlungen, wurde von 1989 bis 1990 vom „Gaoxiong City Chinese Medicine Hospital“ fertig gestellt.

Außerdem gibt es noch elektronische Bücher, die man im Internet lesen kann: „Ausgewählte chinesische Gedichte“ und „Ausgewählte Chinesische Literatur“ wurden vom Institut für Mathematik der „National Central University“ Taiwan in das Netz gestellt. <http://www.ncu.edu.tw>.

129 Yang, Zhaoxia. „Digitalisierten Ressourcen der klassischen Werken“. *Universitätsbibliothek Journal* 3 (2000): 15-19.

2.3.2.2 In Hongkong

Seit 1988 baut das „Chinese Ancient Text Centre“ (<http://www.chant.org>) der „Chinese University of Hong Kong“ Datenbanken zu den chinesischen historischen Sammlungen auf. Anfang 2000 enthielt die Datenbank über 30 Mio. Schriftzeichen. Werke mit einem Gesamtumfang von über 11 Mio. Schriftzeichen sind über das Internet zugänglich. Die Datenbanken sind:

1.) Datenbank zu Qin und Han Dynastien (221 v. Chr. –220 n. Chr.). Sie enthält klassische Werke von 103 Heften und ca. 9 Mio. Schriftzeichen. Diese Datenbank wurde im Jahr 1991 entwickelt. Seit 1992 erscheint sie sowohl als CD-ROM- wie auch als Printausgabe.

2.) Datenbank zu Weijin und Nanbeichao Dynastien (220 – 589). Von 1991 bis 1995 wurden über 1.000 Titel historischer Sammlungen mit über 24 Mio. Schriftzeichen erschlossen. Ein großer Teil dieser Dokumente ist auch über das Internet verfügbar. Diese Datenbank wurde speziell für die wissenschaftliche Beschäftigung mit Literatur, Philosophie, Geschichte und Sprache dieser Dynastien konzipiert.

3.) Wenyuange Sikuqianshu (Complete Collection of the Four Branches of Literature)¹³⁰ - elektronische Version. Dies ist bis heute die größte elektronische Datensammlung. Sie enthält zwei Versionen: den Originaltext mit Titel Erschließung auf 167 CD-ROM; und den Originaltext mit Volltexterschließung auf 183 CD-ROM. In der elektronischen Version kann man nach dem Titel, Autor und manchen Schriftzeichen im Volltext recherchieren.

Weiterhin gibt es noch eine Datenbank zu Bambus- und Seidenbüchern.

130 “The emperor Qianlong of the Qing dynasty desired to build a national library holding a copy of every standard work in existence. In 1773, scholars were ordered to collect very rare and out-of-print materials listed in the Yongle Encyclopedia. Immediately, a more comprehensive project followed. The compilation of the Complete Collection of the Four Branches of Literature, covering a series of 3,500 titles in 36,000 handwritten volumes of China’s most important books, lasted ten years (1773-1782). The original set of this monumental repository of Chinese civilization was housed in the Imperial Palace Library Wenyuange”. Lin, Sharon Chien a.a.O.: 5.

2.3.2.3 In Kernland China

- 1.) Von der Stadtbibliothek Shanghai wurden CD-ROM-Ausgaben historischer Sammlungen erstellt. Eine 1997 beschlossene Planung der Shanghai Library sah vor, in den kommenden fünf Jahren weitere 178.000 Hefte, über 5 Mio. Seiten historischer Sammlungen zu digitalisieren. Bis Juni 1998 hatte die Bibliothek 760 Titel und 250.000 Seiten Volltext digitalisiert, von denen viele sehr wertvoll und selten sind. Zurzeit arbeitet die Bibliothek daran, die digitalisierten Volltexte auch im Internet verfügbar zu machen.
- 2.) Elektronische Bücher chinesischer historischen Sammlungen auf dem Gebiet der Medizin werden von der Firma „Hongyu IT“ in Changsha, Provinz Hunan erstellt. Zum ersten Mal wurden hierbei die umfangreichen chinesischen medizinischen Sammlungen systematisch geordnet. Man kann nach Keywords und Kernsätzen recherchieren.
- 3.) Eine Volltextdatenbank der wichtigsten historischen Sammlungen, (Guoxue Baodian) wurde 1999 vom „elektronischen Dokumentationszentrum Peking Hanhai“ fertig gestellt. Diese Datenbank enthält wichtige chinesische (80%) und fremdsprachige historischen Sammlungen mit über 80 Mio. Schriftzeichen. Es verwendet die UCDOS Plattform zur Darstellung der chinesischen Schriftzeichen und enthält 6.763 Schriftzeichen vom „GuoBiao-Chinese-Code“. So können auch sehr selten benutzte Schriftzeichen von klassischen Werken aufgezeigt und ausgedruckt werden.
- 4.) „Die Fünfundzwanzig-Dynastien-Geschichte“(Ershiwu Shi) liegt digitalisiert im Volltext vor. Das System wurde von Dr. Yuan Lin von der „Shaanxi Normal University“ im Juni 1999 beendet. Eine ähnliche Datenbank gibt es auch in Taiwan, diese aber wegen der Unterschiede des verwendeten chinesischen Codes und der langsamen Übertragungsgeschwindigkeiten durchs Internet im Kernland China selten benutzt wird.
- 5.) Der Volltext zu „Complete Collection of the Four Branches of Literature „(Siku Quanshu) <http://www.zg169.net/skqs/>), wurde von der Firma „Huiwen IT“ in Jinan, Provinz Shandong erstellt. Das Angebot enthält alle Dokumentationen aus „Shi Ku Quan Shu“, mit einem Umfang von insgesamt über 30.000 Heften und 2 Mio. Seiten. Neben dem Volltext gibt es die Möglichkeit zur Recherche unter verschiedenen Aspekten, so z.B. nach dem Titel, Autor, Signatur, und bestimmten Seite. Diese

Ausgabe gewann einen Preis bei dem Wettbewerbe der Multimedia CD-ROMs in China und befindet sich im chinesischen Nationalmuseum in Peking.

6.) Die Sammlung der „Rubbing from inscription ancient bronzes and stone tablets“ befindet sich in elektronischer Form im Bestand der Peking Universität (<http://www.lib.pku.edu.cn>). Insgesamt besitzt die Peking Universität 1,6 Mio. historische Sammlungen, darunter über 50.000 „Rubblings“, womit sie an der Spitze der wissenschaftlichen Bibliotheken Chinas steht. Im September 1999 wurde das „Institute of Digital Library Peking University“ (URL: <http://www.idl.pku.edu.cn/>) von CALIS (China Academic Library and Information Science), der Pekinger Universitätsbibliothek und dem „Zentrum für Informatik der Peking Universität“ gegründet, um an einem Digital Bibliothekssystem zu arbeiten. Bei der Erschließung dieser Sammlung wurde mit „New Zealand Digital Library Project“ zusammengearbeitet. Es wurden „RBDL¹³¹ Rarebook Metadata Version 1.0“ und „RBDL Rubbling Metadata Version 1.0“ angewendet.¹³² Die Texte sind nun über das Internetangebot der Peking Universität weltweit zugänglich.¹³³

2.3.3 Digitalisierung der historischen Sammlungen: Leser und Nutzer

Die Erforschung und Bearbeitung der historischen Sammlungen ist eine sehr spezielle Arbeit. Die Werke haben einen relativ eingeschränkten Benutzerkreis. Sie sind nicht so verbreitet wie chinesische klassische Malerei und Kalligraphie. So stellt sich die Frage, wer ist die Zielgruppe für die digitalisierten historischen Sammlungen? Sie setzt sich zusammen aus

- a) Spezialisten und Forschern auf dem Gebiet der klassischen chinesischen Literatur;
- b) Sammlern der historischen Sammlungen;
- c) der Lesern, die sich für traditionelle Kulturen interessieren.

131 Mehr über Reformed Baptist Discussion List siehe: <http://www.rblast.org/>, 29.04.04.

132 Siehe: <http://162.105.138.223/rarebook/input/>, 17.05.02.

Die Zielgruppen und ihre Erwartungen

a) Spezialisten und Forscher:

Diese Gruppe verlangt eine vielseitige bibliographische Erschließung. Die Suchfunktion sollte nicht nur auf Titel, Autor und der Kategorie beschränkt sein, sondern auch Kriterien wie Vision, Überarbeitung, Dynastien berücksichtigen. Das Angebot von Volltexten ist notwendig.

Begleitend empfiehlt es sich BBS oder Mailinglisten aufzubauen, um damit den wissenschaftlichen Diskurs zwischen Bibliotheken und Lesern zu unterstützen.

Neben dem eigentlichen Text sind Rückschlüsse über Materialstrukturen, Tinte u.ä. bei der wissenschaftlichen Analyse der Werke entscheidend. Um diese weitgehend abzubilden, ist der ImageScan das beste Digitalisierungsmittel.

Zum Angebot sollte eine entsprechende Webseite aufgebaut werden, in der die einzelnen Teile des Werkes vernetzt sind. Einerseits verlinken die elektronische Vision von Wörterbüchern, Nachschlagewerke und elektronische Datenbanken miteinander und werden andererseits mit anderen Webseiten zu anderen historischen Sammlungen vernetzt.

b) Sammler und Leser

Ein großer Teil der Benutzer, die diese Angebote über das Internet nutzen, gehört zu den Lesern und Sammlern mit einem generellen Interesse für traditionelle Kulturen. Die Webseiten zu den historischen Sammlungen sollen nicht nur Original-Texte und -Bilder zeigen, sowie gut funktionierende bibliographische Erschließungen und Verweise anbieten, sondern auch Informationen und Materialien zu allgemeinen Einführungen in den historischen Sammlungen präsentieren.

Die Werke sollten möglichst parallel zum durchsuchbaren Volltext auch als Bilddateien angeboten werden. Die chinesischen historischen Sammlungen gelten als gemischte Kunstwerke. Nicht nur der Inhalt der Texte, sondern auch Kalligraphie, Zeichnungen, Stempel, historische Bilder, die Handschrift der Persönlichkeiten bzw. die Druckkunst sind für den Benutzer von Interesse und für den Forscher wichtig. Das ist ein wesentlicher Aspekt, wenn es um die Abbildung der traditionellen Kulturen und deren Bewahrung geht.

Zusammenfassung:

Die Digitalisierung verfolgt nicht nur das Ziel, die alten Materialien zu digitalisieren, um sie im Computer lesbar und im Internet verfügbar zu machen, sondern soll zusätzlich die Nutzbarkeit und Nutzungsintensität dieser alten Werke verbessern. Dieser Anspruch steht hinter der Digitalisierung der historischen Sammlungen. Digitalisierung ist nicht nur im Bereich der Forschung wichtig, sondern auch für die normalen Nutzer sinnvoll. Historische Sammlungen sind Zeugnisse der Geschichte. Multimedia und die Digitalisierung der historischen Sammlungen können das kulturelle Erbe zugänglich machen und werden auch die Vermittlung der Geschichte in Schulen und Universitäten erleichtern und vertiefen.¹³⁴

Weitere Gesichtspunkte sind der Bestandserhalt und die Kosten. Der Prozess des Scannens während der Digitalisierung schadet dem Material trotz technischer Fortschritte. Daher soll wiederholtes Scannen vermieden werden, was sich als Anspruch schon allein aus Kostengründen ergibt. Um die Kosten zu verringern, ist eine Zusammenarbeit zwischen Anbietern und Kunden notwendig. Das heißt, es können Bibliotheken zusammenarbeiten, aber auch die Kooperation zwischen den IT-Firmen und der Bibliothek ist möglich, um die Datenmenge zu erhöhen und damit den Aufwand geringer zu gestalten.¹³⁵

2.3.4 Zwei typische Digitalisierungen der chinesischen historischen Sammlungen

Typisch bei der Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlungen ist die Vorgehensweise bei Leishu und Jiaqu (Familienstammbuch), die als Beispiel für die Digitalisierung an chinesischen Bibliotheken dienen mögen.

134 Im Vergleich mit amerikanischen Digitalen Bibliotheken: „Some digital library programs emphasize services over collection. But almost half of the DLF members digitize selected rare, special, and other collections as a means of encouraging access to and use of those collections by scholars, students, and a broader public“. Greenstein a.a.O.: 30.

135 Sun, Jilin. „Über die Digitalisierung der historischen Sammlungen“. *Library Journal* 7 (2000). Vol.19 No.: 17 und 18-19. (Er arbeitet beim „Shanghai Institut für technologische und wissenschaftliche Informationen“, in der Shanghai Bibliothek).

3.4.1 Digitalisierung der „Lei Shu“-Sammlungen¹³⁶

Die „Lei Shu“-Sammlungen gelten als die sogenannte „klassische chinesische Enzyklopädie“ und sind die weltweit berühmtesten chinesischen historischen Sammlungen. Sie bestehen aus Textabschnitten aus einer Reihe von Werken, die in dieser Sammlung zu einem einzigen großen Werk zusammengefasst werden. „Lei Shu“ bedeutet in der Übersetzung „classified books.“ Der Inhalt der „Lei Shu“ ist umfangreich und deckt alle möglichen Bereiche der Forschung ab. Für die Sammlung wurden Materialien direkt aus den Texten extrahiert (zitiert) und nach Themen geordnet. „Original“, „umfangreich“ und „klassifiziert“ sind die drei wichtigen Eigenschaften der „Lei Shu“. Die „Lei Shu“ sind nur schwer mit westlichen Nachschlagwerken zu vergleichen. Die spezifische Kategoriauswahl, die nicht mehr auf heutige Ansprüche übertragbar ist, behindert bislang eine umfassende Nutzung. Durch Digitalisierung könnte dieses Problem gut gelöst werden.¹³⁷

Das größte und wichtigste „Lei Shu“ – „Gujin Tushu Jicheng“ - gab es schon in elektronischer Version. Aber es reicht nicht aus, nur ein Werk digital zu erschließen. Der große Vorteil der „Lei Shu“ liegt in der Umfänglichkeit und Systematik. Nur wenn die verschiedenen „Lei Shu“-Sammlungen digitalisiert und in einer Datenbank erschlossen werden, kann dieser Vorteil genutzt werden.

Welche „Lei Shu“ sollten und könnten digitalisiert werden?

1.) Werke aus der Zeit vor der Song-Dynastie (960-1279) ¹³⁸

136 Li, Guo Xin. „Progress und Aufgaben der Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlungen“. *Journal of Research Libraries* 1 (2002): 21-25 und 41.

137 Im Vergleich zu den USA: „Some emphasize the digital library as a collection development arm. CDL, Cornell, Harvard, NYU, and Stanford, for example, are exploring means of archiving selectively those scholarly materials that are uniquely available in electronic form. Michigan, Cornell, and Yale are using or have used digital library techniques to develop and manage fragile printed materials. There, digital surrogates are created for fragile books and used to develop print and online access copies to save wear and tear on the originals“. Greenstein a.a.O.:29.

138 „Es gab schließlich eine Nördliche und eine Südliche Song-Dynastie. In der Zeit der Südlichen Song-Dynastie wurde die zentrale Macht nach Süden verlegt, wodurch die wirtschaftliche Erschließung in Südchina in großem Umfang vorangetrieben wurde. Die Wissenschaft und Technik, vor allem Astronomie und Drucktechnik,

Es ist nicht möglich und auch nicht notwendig, alle „Lei Shu“ zu digitalisieren. Die „Lei Shu“ aus der Zeit vor der Song-Dynastie sollten aber in ihrer Gesamtheit erschlossen und digitalisiert werden, weil sie einzigartige Materialien enthalten. Nach der Song Zeit entstanden viele „Lei Shu“, mit hoher Redundanz, deren Nutzungswert bzw. Originalität entsprechend geringer ist.

2.) Mittlere und kleine spezielle „Lei Shu“.

Man hat für lange Zeit nicht viel Wert auf die mittleren und kleinen „Lei Shu“ gelegt. Wegen ihrer Besonderheit sind solche speziellen Werke aber von großer Bedeutung. Ein Beispiel ist die von Hand geschriebene „Lei Shu“ von Dun Huang¹³⁹ über

standen in der Song-Dynastie an der Spitze der Welt. Bi Sheng erfand die Drucktechnik mit beweglichen Lettern und vollzog damit eine große Revolution in der Geschichte der Drucktechnik“. S.: „China 2002“ a.a.O.: 6.

139 „Als der taoistische Priester Wang Yuanlu am 22.Juni 1900 Sand aus Höhle 16 entfernte, entdeckte er an der nördlichen Wand des Korridors die berühmte Bibliothekshöhle von Dunhuang (jetzt Höhle 17). Sie enthielt eine große Anzahl von Schriftrollen mit buddhistischen Texten, alte administrative Papiere, Webarbeiten und Malereien. Es handelt sich um mehr als 45 000 Stücke die in der Zeit vom 3. bis zum 11. Jahrhundert entstanden von Politik, Ökonomie, Militärwesens, Kultur, Religion, Literatur, Musik, Tanz, Kalligrafie, Architektur und Medizin. Von diesem Zeitpunkt an wurde Dunhuang in der ganzen Welt bekannt. Weil aber in der späten Qing-Dynastie Korruption und Ineffizienz herrschten, wurden viele Schätze der Bibliothekshöhle nach London, Paris und in andere Städte gebracht. ...Es gibt mehr als 570 Höhlen und mehr als 60.000 Quadratmeter bemalter Wandfläche und etwa 3 000 bemalte Figuren enthalten.Die im Jahr 1943 gegründete „Akademie in Dunhuang“ organisierte internationale Forschungsseminare (z.B. im Jahr 1987, 1990, 1994), an der auch Deutschland aktiv teilgenommen und Beiträge präsentiert hat.“ Mehr Info. Siehe: <http://www.rostock.igd.fhg.de/dunhuang/dunhuang/dunhuangG.html>. 20.01.04. Vgl.: „Die Chinesische Nationalbibliothek verfügt über mehr als 260 000 Raritäten aus alten China, darunter in den Dunhuang-Grotten entdeckte Bücher“. Mehr sieh: <http://www.china-embassy.ch/ger720535.html>, 20.01.04. Vlg.: „Die Nationalbibliothek China....hat über tausend Bände von Schriften aus den Dunhuang-Grotten - ca. ein Drittel der Sammlung dieser Schriften im ganzen Land“. „China 2002“, a.a.O.: 188.

Buddhismus mit mehreren Abbildungen. Diese Lei Shu sind für die Forschung über ein bestimmtes Thema, z.B. das soziale Verhältnis zu Song Zeit, von sehr großer Bedeutung.



Abbildung 14: Drei Bilder von den Dunhuang-Grotten¹⁴⁰

Die Datenbank von „Lei Shu“ sollte nicht einfach eine Zusammenstellung der verschiedenen Werke, sondern auch eine Überarbeitung der Inhalte (zum Beispiel eine Extraktion der Zahle, Standpunkte und Argumente) beinhalten. Eine darauf basierende Erschließung ist in der Nutzung sehr effektiv und schnell.

2.3.4.1 Die Digitalisierung der Familienstammbücher (Jiapu)¹⁴¹

Die chinesischen Familienstammbücher sind historisch und kulturell von großer Bedeutung. Es ist seit langem ein wichtiges Ziel, diese in möglichst großer Zahl in Bibliotheken zu sammeln.

In China hat sich das Familienstammbuch seit der Song-Dynastie dahingehend verändert, dass es nicht nur vom kaiserlichen Hof, sondern auch von normalen Familien privat geführt wurde. Die verschiedenen Dynastien legten viel Wert auf die Bearbeitung des Familienstammbuchs. Daher sind diese Bücher wichtige Quellen für die Forschungen auf dem Gebiet der sozialen, ökonomischen und kulturellen Entwicklung in China.

Wie viele Familienstammbücher bis heute erhalten sind, weiß man nicht genau. Der Tradition nach musste es alle 30 Jahren „klein“ und alle 60 Jahren „groß“ wieder bearbeitet werden. Das alte Stammbuch musste dann vernichtet werden, wenn es das neue erstellt war. Aus diesem Grund gibt es - trotz der langen Tradition - nicht

¹⁴⁰ <http://de.clearharmony.net/articles/200310/12535.html>, 20.01.04.

¹⁴¹ Alle Zahle aus: Huang, Haiming. „Sammlung und Nutzung der Familienstammbücher“. *Library Tribune*. 12 (2001): 88-90 und 101. Vgl.: [www.http://china.stemmata.com](http://china.stemmata.com), 12.06.02.

viele erhaltene alte Stammbücher. Vermutlich gibt es heute ca. 50.000 Titel chinesischer Stammbücher, von denen sich ca. 30.000 in China und 20.000 im Ausland befinden.

In **China** hat die Shanghai Stadtbibliothek die meisten Stammbücher (vor 1949) mit 11.700 Titeln und über 100.000 Exemplaren. Die meisten Dokumente stammen aus der Qing-Dynastie (1644-1911) und Mingguo (1912-1927). 200 weitere, sehr wertvolle Exemplare stammen aus der Ming Dynastie (1368-1644). Die Stammbuch-Sammlung der Nationalbibliothek Chinas umfasst 3.006 Titel. Sie sind von besserer Qualität. 2 davon sind aus der Song Dynastie und 322 aus Yuan (1260-1368) und Ming Dynastie. Andere bedeutende Besitzer von Stammbüchern sind z.B. die Provinzbibliothek Hunan und An'hui, der Pavillion der „Himmel Eins“ (Tianyige), Jilin Universitätsbibliothek und die Zweigbibliothek im „Institut für Geschichte“ der „Academia Sinica“.

In **Taiwan** hat die Bibliothek des „Museums der Verbotenen Stadt“ (Gugong Bowuyuan) fast 10.000 Titel in ihrem Bestand. Ein Drittel davon stammt von Taiwan und zwei Drittel vom Kernland. Außerdem besitzen Taiwans „Zentralakademie“ (Zhongyang Yanjiuyuan) und die „Zentralbibliothek“ (Zhongyang Tushuguan) einige Stammbücher. In **Hongkong** besitzt die Hongkonger Universitätsbibliothek 374 Titel, von denen die meisten nach 1949 erstellt wurden.

In den **USA** befinden sich fast 180.000 Exemplare von chinesischen Stammbüchern im Bestand der „Utah State University Library“, die 1894 eingerichtet wurde. Die „Library of Congress“, die die umfangreichste Sammlung an chinesischen Materialien außerhalb Chinas hat, besitzt ebenfalls 500 chinesischen Stammbücher. Weitere Stammbücher befinden sich in den Beständen der Ostasien Bibliothek der Columbia Universität und der Yanjing Bibliothek an der Harvard Universität. Auch in **Japan** gibt es nennenswerte Bestände. Weitere chinesische Stammbücher befinden sich in **privaten** Sammlungen.

Die Digitalisierung führt zu einer breiten Zugänglichkeit im Internet. Es gibt mehr als 20 Arten von Editorsoftware für Stammbücher, z.B. Ancestral Quest v3.0.10 und Fzip Family Tree 1.6. Ausgewählte WWW-Ressourcen zum Thema sind:

<http://cat898.com/jiapu/cxto.asp>

<http://chengs.at.china.com>

<http://lxmqzf.163.net>

<http://china-stemmata.com>

<http://chineseroots.com/xun-gen/cjver/main.jsp>

Diese Angebote bieten Zugang zu mehr als 30.000 Stammbücher unter 1.000 chinesischen Familiennamen an. Durch diese Internetangebote kann man nach Familiengeschichte und -ursprung suchen oder auch ein eigenes Online-Familienstammbuch aufbauen.

2.3.5 Digitalisierung historischer Sammlungen von Minderheiten

2.3.5.1 Die Besonderheiten historischer Sammlungen der Minderheiten

- 1.) Der Inhalt dieser Werke ist meist religiös (Buddhismus, Islam und auch Naturreligionen).¹⁴²
- 2.) Die Minderheiten bewohnten Grenzgebiete oder abgelegene Regionen des Landes. Die Technik des Druckens stammte in China aus der Zeit der Song-Dynastie (960-1297) und wurde von den Minderheiten nur zögerlich angenommen. Daher gab es weniger Printausgaben. Die meisten Dokumente sind Manuskripte. Häufig sind sie nicht datiert.
- 3.) Nicht nur die schriftlichen Dokumente, sondern auch mündlichen Überlieferungen sind von großer Bedeutung. Manche Minderheiten besaßen keine eigene Schrift und haben deshalb auch keine gedruckten Dokumente. Ihre Dokumente „mündlichen Überlieferungen“ sind als Transkriptionen erhalten. Auch wenn manche Minderheiten eigenen Sprachen entwickelt haben, besitzen sie auch große Mengen mündlichen Überlieferungen. Diese oralen Dokumente sind sehr wichtig und von großem Nutzen.
- 4.) Zur genauen Zahl der historischen Sammlungen der Minderheiten gibt es keine präzisen Angaben. Im Vergleich zu den historischen chinesischsprachigen

142 „Der Buddhismus wurde um das 1. Jahrhundert in China eingeführt und nach dem 4. Jahrhundert weit verbreitet. Er entwickelte sich dann in China zur einflussreichsten Religion. Der Lamaismus ist eine Richtung des chinesischen Buddhismus. Sein Verbreitungsgebiet liegt hauptsächlich in Tibet und der Inneren Mongolei. Heute gibt es im ganzen Land mehr als 13 000 buddhistische Tempel und Klöster. Der Islam fand etwa Mitte des 7. Jahrhunderts Einzug in China. In der Yuan-Dynastie (1271-1368) hatte er einen großen Aufschwung. Heute gibt es im ganzen Land rund 30 000 islamische Moscheen“. S.: „China 2002“ a.a.O.: 47.

Dokumenten sind die in den Sprachen der Minderheiten verfassten historischen Sammlungen in noch größerer Zahl verloren gegangen. Es gab zwar in der Geschichte mehrfach Verbote und auch Vernichtungsaktionen im Bezug auf die historischen Sammlungen der Han-Chinesen, aber es gab auf der anderen Seite auch die Tradition, diese historischen Sammlungen zu jeder Blütezeit zu rekonstruieren.¹⁴³ Diese Arbeit wurde von Fachleuten und Gelehrten organisiert und durchgeführt. Die Dokumente der Minderheiten hatten leider ein anderes Schicksal. Wegen der drastischen historischen Änderungen, den ständigen ethnischen Konflikten in der Geschichte, der ethnischen Wanderungsprozesse und durch Unfälle sind die historischen Sammlungen der Minderheiten teilweise oder auch vollständig verloren gegangen. Auch aus diesem Grund weiß man bis heute nicht, wie viel historische Sammlungen der Minderheit erhalten sind. Es gibt Untersuchung z.B. zur Zahl der tibetischen oder auch mongolischen Dokumente, aber nicht wenige der historischen Sammlungen befinden sich in Privatbesitz und sind daher nicht in Bibliotheken oder Dokumentationseinrichtungen erfasst.

Eine Voraussetzung für die Digitalisierung der historischen Sammlungen der Minderheiten wären daher Bibliographien der historischen Sammlungen.

143 Vlg. Zu dem Fußnoten über „Siku Quanshu“, unter der Führung vom Kaiser Qianlong der Qing-Dynastie.

2.3.5.2 Die Bibliographien, die in Kernland China erfasst wurden.

1.) Die erste Nationalbibliographie: „Vereinigte Bibliographie der Mongolischen historischen Sammlungen“ (Menggu Wenxian Lianhe Mulu), wurde im Oktober 1979 vom „Volksverlag der Innern Mongolei“ (Leimenggu Renmin Chubanshe) veröffentlicht. Sie enthält Nachweise zu 1500 Buchtitel und über 7.000 Exemplare von 66 Bibliotheken aus 21 Provinzen Chinas.

2.) Die „Gesamtbibliographie der alten mongolischen Dokumenten Chinas“ (Zhongguo Menggu Wenxian Zongmu) (3 Bände), wurde von der „Peking University Press“ im Mai 2000 veröffentlicht. Sie enthält Nachweise zu mongolischen Dokumenten(darunter auch Zeitungen), die vor 1949 erschienen waren aus dem Bestand von 180 Einrichtungen und 80 Privatbesitzern. Parallel zur Buchausgabe wurde auch die Bibliographiedatenbank aufgebaut.

3.) „Vereinigte Bibliographie der Mandschurischen Bücher und Materialien in und um Peking“ (Beijing ji Zhoubian Diqu Manwen Lianhe Mulu) von 1979. Die auf dieser Bibliographie basierende „Vereinigten Bibliographie der Mandschurischen Bücher und Materialien Chinas“ wurde im Juli 1991 vom „Bibliographischen Dokument Verlag“ (Shumu Wenxian Chubanshe) veröffentlicht. Sie enthält Nachweise zu 10.150 Dokumenttitel und 693 Abbildungen von 48 Einrichtungen aus 17 Provinzen. Damit deckt sie fast das gesamte Mandschurische Schrifttum der Qing-Dynastie ab. Sie bietet mehrere Erschließungsmöglichkeiten an und ist von hohem Wert für die Forschung.

Darüber hinaus wurden noch zwei Bibliographien erstellt: 4.) Die „Vereinigte Bibliographie der tibetischen historischen Sammlungen“ (Zangwen Guji Lianhe Mulu) wurde in September 1997 begonnen und soll bis 2007 abgeschlossen sein.

5.) Das „Abstract der Gesamtbibliographie der historischen Sammlungen der chinesischen Minderheiten“ wurde im Mai 1996 angefangen und ist ein Schwerpunktprojekt im Zeitraum des „Neuen Fünfjahresplans“.

Der Schwerpunkt bei der Bearbeitung der historischen Sammlungen liegt ebenfalls im Bereich der Standardisierung und Automatisierung. Eine einheitliche

Bibliographierung und Klassifikation ist sinnvoll. Außerdem ist es nötig, bibliographische Datenbanken und Volltextdatenbanken aufzubauen.¹⁴⁴

Nachdem die „Tibet Bibliothek“ 1996 eröffnet wurde, kam auch die Katalogisierung der tibetischen alten und zeitgenössischen Dokumente zum Abschluss. Dem „Internationalen Tibetischen Katalogisierungsstandard“ wurde 1997 international zugestimmt. Dieser Standard enthält ein „177 Code Set“ und damit all die tibetischen und häufig gebrauchten Codes. Dies ist der erste Standard für eine Minderheitensprache Chinas. Ein mongolisches Code Set wurde in der Folge eingeführt.¹⁴⁵

2.4 Welche Aktivitäten des chinesischen Bibliothekswesens kann man unter dem Aspekt der Digitalisierung im Internet finden?

2.4.1 Die Vernetzung und die Digitalisierung

Hier wurden nur die drei wichtigsten Bibliotheken im Bezug auf Vernetzung und Digitalisierung präsentiert. Darüber hinaus sind die meisten Universitätsbibliotheken, Forschungsbibliotheken, Öffentlichen Bibliotheken und einige Bibliotheken in der Armee und in Grund- und Mittelschulen im Internet vertreten, die im Anhang 4 aufgelistet werden.

1.) Die Nationalbibliothek von China (NBC) (<http://www.nlc.org.cn>)

Die Nationalbibliothek von China hat in der Mitte der 70er Jahre mit ihrer Bibliotheksautomation begonnen. Im Jahr 1989 wurden ein Großrechner, ein integriertes Bibliotheksverwaltungssystem für die Entwicklung und die Verwendung der Bibliotheksautomation in Betrieb genommen. Gemäß dem „Vernetzungsentwicklungsplan 1997-2000“ konzentriert sich die NBC seit 1995 auf Einrichtung und Ausbau des Netzwerks, die Entwicklung der Software und der Datenverarbeitungsprozesse.

Mit der fortgeschrittenen „Gigabit Ethernet“ Technologie benutzt die NBC 1673 Schwingungsknoten, um alle Subsysteme in der Bibliothek zu verbinden. Wenn man

144 Bao, Heping/Wang, Xueyan. „Bibliographische Kontrolle der historischen Sammlungen der chinesischen Minderheiten“. *Library Journal* 3 (2002): 21-24.

145 Hu, Jingbo. „Die Zusammenarbeit der Bibliotheken in Minderheitsregionen“. *Library Tribune* 12 (2001): 14-17.

die NBC-Homepage öffnet, ist man über die 100 MB Standleitung mit dem State Council, der Peking Universität und der Tsinghua Universität verbunden, außerdem über eine Schnelllinie, (die „Chinesische Telekom“ hat eine spezielle Leitung für die NBC eingerichtet) auch mit ChinaNet, CERNET (China Education and Research Network), CSTNet (China Science and Technology Network), Peking Kabel TV Network und das Nationalkabel TV Network. Damit ist NBC das Zentrum der „Network Information Resources“.

Die NBC hat ein Zentrum für Dokumentationsdigitalisierung eingerichtet, dessen Aufgabe die Digitalisierung der Bibliothekssammlungen, die Erstellung der bibliographischen Datenbanken sowie der Volltext- und der Schlagwort-Datenbanken ist. Die NBC hat mit anderen Organisationen zusammengearbeitet und hat einige Forschungsprojekte vollendet, wie z.B. „Characteristics-Based Multimedia Information Retrieval System“ und „SGML Library Applications“, und ist momentan verantwortlich für einige R&D Projekte wie z.B. „China National Digital Library“ und „Knowledge Network - Digital Library Systems Engineering“.

Seit 1987 registriert sie alle inländischen elektronischen Publikationen.¹⁴⁶ Sie fungiert darüber hinaus als das „Nationale Informationsnetzwerk“. Die NBC hat mit 90 inländischen Bibliotheken einen digitalisierten Bibliotheksverbund gebildet, der hilft, die Entwicklung und Anwendung digitalisierter öffentlicher Informationsdienste voranzutreiben.¹⁴⁷ Mit den Datenbanken und den elektronischen Publikationen für Sozial- und Naturwissenschaften ist NBC eine der größten elektronischen Informationsquellen in China. NBC bietet elektronische Informationsdienste an, wie z.B. Internet Navigation, Volltext-Bücher Online und den Zugang zu den OPACs.¹⁴⁸

2.) Die Tsinghua Universitätsbibliothek (<http://www.lib.tsinghua.edu.cn/english/>)

Die Tsinghua Universität in Beijing ist eine der besten Universitäten Chinas. Ihre Stärke liegt in der wissenschaftlichen Forschung und der technologischen Entwicklung. Im Jahr 1994 hat die Tsinghua Universität das OCLC-Servicezentrum in

146 Vom Amt für Presse und Publikationen genehmigt, geben zur Zeit landesweit 36 Unternehmen über 200 Titel elektronischer Publikationen heraus. „China 2002“ a.a.O.: 186.

147 „China 2002“ a.a.O.: 189.

148 <http://www.nlc.gov.cn/Brochure.html>. 04.04.00.

China eingerichtet. Damit bietet die Tsinghua Universität den chinesischen Bibliotheken und Informationszentren den Zugang zu „Firstsearch“ und andere Dienste des OCLC an. Das Zentrum CERNET (China Education und Research Net) befindet sich in der Tsinghua Universität, der „Internet arm“ für die Institutionen Chinas ist. 108 Universitäten (Stand: 1996) wurden über Links mit CERNET verbunden. Die meisten der mehr als 1.000 chinesischen Universitäten und Colleges erwarten bis 2000 ebenfalls angeschlossen zu sein. K. Wayne Smith, OCLC Präsident und CEO nennt das strategische Bündnis „einen bedeutenden Meilenstein in der Geschichte der OCLC“.¹⁴⁹

Das System der Digitalen Bibliothek der Tsinghua Universität, welches in Zusammenarbeit mit IBM entwickelt wurde, gehört zu den ersten derartigen Systemen in China. Es wurde ein Online-Service-System für Masterarbeiten, Dissertationen der chinesischen Universitäten entwickelt und aufgebaut, mit dem über 10.000 Papers von über 100 Universitäten digital zugänglich gemacht wurden. Die Dokumente können im Volltext recherchiert werden.¹⁵⁰

3.) Die Peking Universität Bibliothek (<http://www.lib.pku.edu.cn>)

Die traditionsreiche Peking Universität ist eine wichtigsten chinesischen Universitäten. Im Internet kann man über die Homepage und den OPAC bzw. einen Telnets-Zugang zahlreiche Materialien auf chinesisch und in westlichen Sprachen finden. Sie bietet darüber hinaus Links zu den Informationsressourcen anderer Online-Bibliotheken, e-Journals Media und verschiedene Organisationen an. Sie entwickelte viele Datenbanken, beispielsweise das „Chinesische Bibliotheksverzeichnis“ (Zhongguo Tushuguan Minglu), „Abstract für die Dissertationen und Masterarbeiten der Peking Universität“ (Beijing Daxue Boshi Shuoshi Lunwen Wenzai) und „Zeitschriftenkatalog (1900-1949)“ (Qikan Mulu), die in der Bibliothek der Peking Universität vorhanden sind.¹⁵¹

149 <http://www.oclc.org/oclc.new/n221/interna.htm#int1>. 11.08.02.

150 Wang, Chun. „Die heutige Situation der chinesischen Digitalbibliothek, der digitalisierten Ressourcen und der Netzwerken“. *The Journal of the library Science in China* 6 (2001): 79-80.

151 Zhou, Peter. „Electronic resources for Chinese studies in a global context“. *The Electronic Library* 2 (1996) Vol. 4 No.1:31.

2.4.2 Ressourcen – im Internetangebot chinesischer Bibliotheken

2.4.2.1 *Electronic Indexing und Abstracting*

Index für Chinesische Periodika seit 1995-

Die Shanghai Stadtbibliothek hat die elektronische Version des Indexes erstellt.

Index zu Chinesischen Dissertationen - CD-ROM

Diese CD-ROM Datenbank enthält einen Index zu 60.000 Dissertationen und Magisterarbeiten von den wichtigen Universitäten in Taiwan, Kernland China, Hong Kong, USA und Kanada aus dem Zeitraum 1960 bis heute.

Informationsdatenbank für Chinesische Ausbildung.

Sie enthält Informationen über chinesische Universitäten, Professoren und Forschungsprojekte.

Who's who in China

Sie enthält biographische Informationen zur gegenwärtigen chinesischen Politik. Es kann nach Namen, Titeln, Institutionen und geographische Bereichen gesucht werden.

Volltextdatenbank des "People's Daily" (Renmin Ribao)

„Renmin Ribao“ ist die wichtigste Tageszeitung in Kernland China. Die Datenbank enthält alle Seiten der Zeitung vom 15. Mai 1946 bis zum 31. Dezember 1992. Ein großer Nachteil ist leider der bislang fehlende Index.

Volltextdatenbank "China Daily" (Zhongguo Ribao)

„Zhongguo Ribao“ ist die wichtigste englischsprachige Zeitung in Kernland China. Sie erscheint seit 1994 und es kann sowohl über einen Index wie auch über Felder recherchiert werden.

2.4.2.2 Die chinesischen Online-Kataloge

Es gibt zurzeit zwei Online-Katalogisierungszentren in China: eines an der Nationalbibliothek Chinas und das andere am CALIS (China Academic Libraries and Information System). Das Zentrum an der NBC besteht aus zwei Teilen: das Zentrum und seine Mitgliedsbibliotheken. Das Zentrum am CALIS besteht aus drei Teilen: das Zentrum für ganz China, das kleine Zentrum vor Ort (für die Region), und das für die Mitgliedsbibliotheken. Die Aufgaben und Funktionen des Zentrums und seiner Mitglieder sind anderen Ländern (wie z.B. den USA) ähnlich.¹⁵²

Die Online-Katalogisierung hat sich in China entwickelt. Dabei sind aber viele Probleme aufgetreten, die im Folgenden erläutert werden. Die Katalogisierungssysteme sind nicht einheitlich. Über hundert solche Systeme wurden in China selbst entwickelt. Die meisten chinesischen Bibliotheken benutzen das Katalogisierungssystem ILAS, das von der Shenzhen Bibliothek entwickelt wurde; WXGJXT, das von einer Firma in Dalian entwickelt wurde; GLIS, das von einer Firma in Beijing entwickelt wurde; und MELINETS, das von der „Post Communications University Beijing“ (Beijing Youdian Daxue) entwickelt wurde. Manche Bibliotheken haben eigene Katalogisierungssysteme entwickelt. Aber diese Systeme haben meistens Probleme mit der Vernetzung, der Integrierung und der Standardisierung. Viele chinesische Bibliotheken haben Online-Kataloge, allerdings sind nur wenige von diesen als Online-Verbundkatalog (Nianji Mulu) wie z.B:

Nationale Verbund-Kataloge über Colleges und die Universitäten in China 1978-1987(Zhongguo Gaoxiao Huisuo Nianji Mulu), online zugänglich.

Katalog der Kommission der Hochschul- und Universitätsbibliotheken in Peking 1993- (Beijing Gaoxiao Gushuguan Weiyuanhui Mulu)

Dieser bietet bibliographische Informationen für Bücher an, die im Bereich Peking erschienen sind.

Katalog der Bibliothek der „Hong Kong Universität für Wissenschaft und Technologie“ (Xianggang Kejidaxue Tushuguan Mulu)

152 Fang, Weiming. „A Overview Offline Cataloguing of our Country“. *Bibliotheksaufbau* 2 (2001): 28-30.

Die Bibliothek hat die chinesischen Bücher, die über das System der OCLC/CJK zugänglich sind, katalogisiert. Der OPAC baut auf dem INNOPAC-System auf, mit welchem man auf Chinesisch lesen kann.¹⁵³

2.4.2.3 Chinesische elektronische Datenbanken

Für die Geisteswissenschaften:

Geschichte der Fünfundzwanzig Dynastien (Ershiwu Shi)

Sie ist eine Volltextdatenbank der vollständigen Geschichte der 25 chinesischen Dynastien (21. Jh. v. Chr. bis 1911 n. Chr.) und wurde von der Chinesischen Akademie in Taiwan erstellt.

Dreihundert Gedichte der Tang-Dynastie (Tangshi sanbaishou)

Eine Volltextdatenbank mit sehr bekannten 300 Gedichten aus der Tang-Dynastie (618-907).

Für die Sozialwissenschaften

Chinesische Rechte und die Regelungen auf CD-ROM

Enthält die Informationen über die chinesischen Rechtssprechung und rechtliche Verordnungen.

Geschichte der Beziehungen zwischen KMT (in Kernland China) und CCP (in Taiwan)(Guogong Liangdang Lishi)

Teng Hsiao-Ping's¹⁵⁴ Theorie über der Aufbau des Sozialismus mit den chinesischen Besonderheiten. Beide sind eher zu den kleineren Datenbanken zu zählen.

Für die Naturwissenschaften

153 Zhou, Peter. "Electronic resources for Chinese studies in a global context". *The Electronic Library* 2 (1996) Vol. 4 No.1: 27-31.

154 Deng Xianping, war unter Mao der Generalsekretär des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei China und wurde nach der Kulturrevolution wieder in führende Positionen eingesetzt. Nach 1979 wurden unter seiner Führung die Richtlinie „Reform und Öffnung“ eingeleitet und die Schwerpunkte der Arbeit auf die Modernisierung und den Aufbau verlagert. Seither hat sich China tiefgreifend verändert. „China 2002“a.a.O.: 10.

Chinesische Chemical Abstracts

Die chinesisch-englische Datenbank enthält die Aufsätze, Abstracts, Patente, Konferenzberichte und Dissertationen zur Chemie, die in China veröffentlicht sind. Sie wird jedes Jahr neu aufgelegt.

Index zu der chinesischen wissenschaftlichen und technologischen Literatur

Die Datenbank erschließt mehr als 5.000 Zeitschriften von China, Taiwan und Hong Kong. Der Index erscheint alle zwei Jahre. Mehr als 260.000 Datensätze werden jedes Jahr ergänzt.

2.4.2.4 Die chinesischen medizinischen Volltextdatenbanken¹⁵⁵

Nicht zuletzt weil die chinesische Medizin im Vergleich zur westlichen Medizin eine sehr lange Geschichte von 3.000 Jahren hat, wurden und werden viele Datenbanken zu diesem bestimmten Thema aufgebaut. Diese sollen hier gesondert aufgezählt werden.

1.) „China Medicine Knowledge Datenbank-CHKD“ (Zhongguo yiyuan zhishi cangku) Volltextdatenbank, entwickelt in Zusammenarbeit mit der Firma „Tsinghua Tongfang Co.“ und dem „elektronischen Zeitschriftenverlag der Akademie der Sinia“ (Zhongguo Kexueyuan Dianzi Qikan Chubanse). Diese Datenbank erfasst über 1.100 Zeitschriften und über 10.000 Dissertationen und Masterarbeiten. Die CHKD Standard Version umfasst verschiedene medizinische Dokumente mit über 1,3 Mio. Artikeln. Sie wird täglich um ca. 1.000 Artikel bzw. jährlich um 300.000 erweitert.

2.) Congqing Weipu Volltextdatenbank. Sie wird vom „Cong Qing Weipu Information Co.“ bearbeitet und erfasst „wissenschaftliche technologische Zeitschriften“ (Zhongguo Keji Qikan Shujuku), „fremdsprachige Zeitschriften Datenbank“ und „Weipu Berichte“.

3.) Wangfang Volltextdatenbank, die von der „Wangfang Datenbank Lt. Co.“ erstellt wird. Das medizinische Informationssystem enthält Artikel aus den Bereichen Biologie und Medizin aller Art, z.B. aus Zeitschriften, Master- und Doktorarbeiten und aus Berichten zu wissenschaftlichen Konferenzen.

4.) Die Digitale Bibliothek „Super-Star“ (Chaoxing). Diese wird von der „Beijing Chaosheng Information Technologien Firma“ (Beijing Chaoxing Xinxu Keji Gongsi)¹⁵⁶

¹⁵⁵ Chen, Xiaozong. „Die Digitalisierung in den medizinischen Bibliotheken“. *Library Tribune* 6 (2003). Vol. 23 No. 3: 77-78 und 138.

finanziert und erstellt. Die Firma ist in den Bereichen Lesen, Downloading und der Erstellung von Book-CD-ROMs aktiv. Sie ist das „Modellprojekt Digitale Bibliothek der staatlichen 863 Projekt (Guojia 863 Jihua Shuzi Tushuguan Shijian Gongcheng)“. Sie wird in der Nationalbibliothek China, Zhongshan Provinzbibliothek Kanton und der Bibliothek der California University, San Diego District, USA gepflegt. Sie enthält über 70 Mio. Seiten und wird täglich um ca. 300.000 Seiten ergänzt. Bibliotheksbenutzer erhalten mit ihrer Leserkarte den Zugang zu den Inhalten. Die Zahl der Zugriffe liegt bei etwa 250.000 pro Tag.

5.) Shusheng Zijia Volltextdatenbank. Sie wird von der "Beijing Shu Sheng Digital Technologien Co." aufgebaut und ist in 20 spezielle Bereiche gegliedert.

6.) Die Teil-Digitale Bibliothek der Nationalbibliothek Chinas. Die enthält 200.000 Bände digitalisierter Bücher, über 8.000 elektronische chinesische und englische Zeitschriften und mehr als 4.000 Multi Media CD-ROMs.

7.) Die Teil-Digitale Bibliothek der „Shanghai Bibliothek“.

2.4.3 Die Qualität der chinesischen Datenbank

Die chinesischen Datenbanken sind häufig nicht umfangreich bzw. aktuell genug, um für einen großen Nutzerkreis als relevant zu erscheinen. Von der Gesamtzahl der international produzierten Datenbanken stammt nur ein sehr geringer Teil aus China. Einer Statistik nach wurden für China 1995 ca. 700 Datenbanken nachgewiesen, während es in den USA 1989 allein auf kommerziellen Sektor schon 4.000 gab, mit einer hohen Nutzung. Bis 1990 stellte Japan 1910 Datenbank mit einem Umsatzvolumen von US\$ 520 Mio. zur Verfügung.¹⁵⁷

156 Die Firma wurde 1993 gegründet und am 27. Jan. 2000 den Name „ Superstar Information Technology Co., Ltd“ (Beijing Shiji Chaoxing Xinxi Jishu Fazhang youxian Gongsi) umbenannt. Bis 2002 hat die Firma 300 Mitarbeiter, mit durchschnittlichen Alter unter 25. Mehr dazu: Super-star Digitale Bibliothek, Materialien vom Prof. Cheng Huanwen, 2002.

157 Xia, Xu/Li, Jiankang/Ge, Chi: „Die Entwicklung der chinesischen Universitätsbibliotheken nach dem Beitritt zu WTO“. *Library Tribune* 8 (2002) Vol. 22 No. 4: 3-6 und 128.

Die in China aufgebauten Datenbanken enthalten vergleichsweise wenige Datensätze. 65% der Datenbanken haben einen Zuwachs geringer als 10.000 Einträge/Jahr, 72% der Datenbanken weniger als 100.000r. Es gibt noch keinen jährlich über 1 Mio. In Frankreich haben dagegen nur 32% der Datenbanken weniger als 25.000 Daten-Aufnahmen im Jahr.¹⁵⁸

Der internationale Datenbankmarkt wird durch die Datenbankangebote aus Nord-Amerika dominiert (64%). Es folgen aus dem Westeuropa (28%), 4% aus Asien, 2% aus Ozeanien, und jeweils 1% aus Afrika und Süd-Amerika. Insgesamt stammen nur 5% der Datenbanken aus Entwicklungsländern. Im asiatischen Raum sind Japan (143 Datenbanken) und Korea (132) führend. Aus China stammen nur 4 Datenbanken, die Zugang zum internationalen Markt gefunden haben.¹⁵⁹

Eine wichtige Aktivität der Informationsgesellschaft ist der Aufbau von Datenbanken. Gute Qualität und ausreichende Quantität von Datenbanken gehören zu den wichtigsten Ausstattungsmerkmalen der Bibliothek. Ohne diese kann die Bibliothek den Benutzern keine besseren Service und besseren Zugang Information anbieten. Hier besteht in China ein großer Bedarf.

158 s.o.

159 s.o.

2.5 Juristische, ökonomische und technologische Rahmenbedingungen für den Aufbau Digitaler Bibliotheken

2.5.1 Die Juristische Rahmenbedingungen

2.5.1.1 Urheberschutz in China

Der Schutz des Urhebers wird in China juristisch und auch administrativ durchgesetzt. Wegen der Öffnungspolitik und wirtschaftlichen Reform seit 1979 ist der Bedarf des Urheberschutzes gestiegen. Seit 1993 wurden in Beijing, Shanghai, Guangzhou und Shenzhen (eine wirtschaftlichen Sonderzone) Urheberschutz-Abteilung in Gerichten auf allen administrativen Ebenen (Provinz, Stadt, Kreis) eingerichtet. Diese Aktivitäten haben den Urheberschutz verbessert. Außerhalb des Gerichts gibt es einen administrativen Schutz, der vielleicht typisch chinesisch ist. Copyright-Schutz-Koordinator- und Überwachungsorgane wurden im Staatsrat, dem Obersten Regierungsorgan Chinas, und in den örtlichen Regierungsorganen in den Provinzen und regierungsunmittelbaren Städten eingerichtet. Außerdem existieren administrative Organe für den Patent- und Markenschutz. Aufgrund dieser Tätigkeiten wurden z.B. bis zum 27.August 2000 über 100 gefälschte CD-Produktionen vernichtet.¹⁶⁰

Copyright, Patentschutz und Markenschutz machen grundsätzlich den Urheberschutz aus. Die Volksrepublik China hat dazu drei Gesetze erlassen. Außerdem gibt es zahlreiche Vorschriften und Ordnungen von verschiedenen Ministerien und Verwaltungsorganen, z.B. über Softwareschutz, Copyrightzollschutz, internationaler Copyrightschutz. Einige internationale Vorschriften und Gesetze wurde von China bereits unterschrieben bzw. anerkannt. Dennoch ist die Situation des Urheberschutzes in China nicht optimal. Die Wachstumsrate der Softwareindustrie in China ist zwar höher als im Weltdurchschnitt,¹⁶¹ aber das Phänomen der

160 Rao, Yan. „Situation und Problem des Urheberschutzes von Informationsressourcen“. *Researches in Library Science* 1 (2001): 73-76.

161 Volkstageszeitung (*Renmin Ribao*): 30.Aug. 2000. und vgl. „Die Informationsindustrie ist heute die wichtigste Grundlagenindustrie Chinas geworden.

Raubkopien entwickelt sich rasch und hat daher diese neue Industrie sehr behindert.¹⁶² Die Regierungsmaßnahmen haben die Entwicklung eines Marktes von Raubkopien nicht maßgeblich eingeschränkt. Der steigende Bedarf an Software wird auch von einem „Schwarzen Markt“ mit Fälschungen befriedigt. Das Urheberbewusstsein, Fälschungen zu erwerben und einzusetzen ist nicht besonders ausgeprägt. Dieses ist auch eine Forderung an die Universitäten und Hochschulen, die außerdem gehalten sind, administratives Personal zur Einhaltung des Urheberschutzes auszubilden.

2.5.1.2 Juristische Probleme der Datenbank, Multimedia und des Internets

1.) Datenbank: Das chinesische Copyright wurde zwar Anfang der 1990er Jahre Gesetz, enthält aber noch nicht den Schutz von Datenbanken. Das heißt, Datenbanken werden nicht direkt vom Copyrightschutzgesetz geschützt. Ein Schutz von Datenbanken ist aus drei Gründen notwendig:

Eine Datenbank ist eine editierte Produktion, wenn alle Daten dieser Datenbank urheberrechtlich geschützt sind.

Eine ausländische Datenbank ist geschützt, selbst wenn einzelne Daten nicht geschützt sind. Die Auswahl und Organisation gilt als geistiges Eigentum.

Ein neues Problem der speziellen chinesischen Datenbanken ist die Festlegung des Schutzzeitraums. Datenbanken werden ständig bearbeitet. Ein Schutzzeitraum wird deshalb nicht festgelegt. Das verhindert die Bearbeitung der Datenbank. Dies ist auch ein Grund, warum nicht alle chinesischen Datenbanken immer aktuell sind.

2.) Multimediaprodukte: In chinesischen Gesetzen findet man keine Begriffs- und Typeneinordnung für „Multimediaprodukte“. Es gibt auch unterschiedliche Meinungen darüber. Einerseits ist ein Multimediaprodukt ein editiertes Produkt. Andererseits ist es eine Datenbank, weil es entweder durch oder mit einer solchen verbunden ist. In

In Bezug auf Produktionswert, Umsatz und Gewinn hat sie alle traditionellen Industriezweige übertroffen. Damit hat sie den ersten Platz eingenommen und den größten Beitrag für die Entwicklung der Volkswirtschaft geleistet“. „China 2002“ a.a.O.: 115.

¹⁶² Das war und ist auch immer noch die größte Problem beim Beitritt zum und mit WTO.

den amerikanischen Gesetzen wird ein Multimediaprodukt als audiovisuelles Produkt angesehen, dessen Digitalisierung als Kopiervorgang gilt.

3.) Elektronische Zeitschriften (e-Journals): Urheberrechtliche Fragen sind für den Online-Zugang der elektronischen Zeitschriften in China noch ungeklärt. Da das chinesische Urheberrecht das Werk eines Autors schützt, aber die Art der Veröffentlichung dabei keine Rolle spielt, ist der urheberrechtliche Schutz umstritten. Davon unberührt bleibt die weitgehend ungeklärte juristische Situation des Zugangs zu elektronischen Zeitschriften.

4.) Nachrichten im Internet (Die Internetkontrolle in China): Dem chinesischen „Copyright Law“ nach sind alle Nachrichten, die durch Zeitungen, Zeitschriften, Rundfunk und Fernsehen verbreitet werden nicht geschützt. Durch die rasche Entwicklung der Nachrichten im Internet hat der chinesische Staatsrat, zusammen mit dem Ministerium der Informationsindustrie, am 7. Nov. 2000 eine spezielle Vorschrift erlassen, um dies zu kontrollieren. Dieser Vorschrift nach haben nur die dem chinesischen Copyright Law folgenden Nachrichtenagenturen das Recht, Nachrichten im Internet zu verbreiten. Einige Internet-Anbieter, die die entsprechende Herausforderungen, z.B. mit geeigneter Organisation, ausreichender Finanzierung, entsprechendem Personal und guter technischer Ausstattung, erfüllen, können Nachrichten im Internet veröffentlichen. Aber sie müssen registriert sein und eine Erlaubnis von der Regierung dazu haben. Eine Verbreitung ist auch erlaubt, wenn die Nachrichten schon zugelassen sind und die Nachrichtenquelle genannt wird. Das heißt, sie dürfen keine eigenen oder nicht zugelassenen Nachrichten im Internet veröffentlichen. Bei ausländischen Links, oder Nachrichten von ausländischen Nachrichtenagenturen und Internet-Anbieter, ist die Kontrolle noch strenger. Sie müssen vom Nachrichtenbüro im Staatsrat in Beijing zugelassen werden.¹⁶³

163 Qiu, Junping/Ma, Haiqun. "Protection of Intellectual Property of Internet Recourses: a Comparative study of China und USA". *The journal of the library science in China* 6 (2001) Vol. 27 No. 136: 18-22. Wegen dieser Kontrolle sind BBSs in China populär geworden. Viele Nachrichten, die nicht durch die Regierungsquellen bekommt können, werden durch BBSs verbreitet. Vlg.: Fußnoten über BBS im Kapitel 1 "Internet".

2.5.1.3 Urheberschutz der Digitalen Bibliotheken

Der Urheberschutz stellt bei der Digitalisierung der Bestände ein großes Problem dar. Nur eine Lösung dieses Problems kann die Weiterentwicklung der Digitalen Bibliothek fördern. In diesem Sinne ähnelt die Digitalisierung dem Kopiervorgang, der auch durch das Urheberrecht eingeschränkt ist. Die Library of Congress und anderen Bibliotheken in den USA und auch die Nationalbibliothek in Japan begannen diejenigen Beständen zu digitalisieren, deren Copyright aus zeitlichen Gründen abgelaufen war. Das Urheberrecht für die Digitale Bibliothek in China liegt erst im Entwurf vor. Es unterscheidet sich wesentlich vom europäischen und auch vom japanischen.¹⁶⁴ Die Bibliotheken zahlen der Organisation, die das Copyright verwaltet, eine Gebühr, damit ist das Copyright abgegolten.¹⁶⁵ Das Urheberschutz-Zentrum schreibt einen Rahmen-Urhebervertrag vor, der dann mit den Verlagen oder Autoren geschlossen wird.

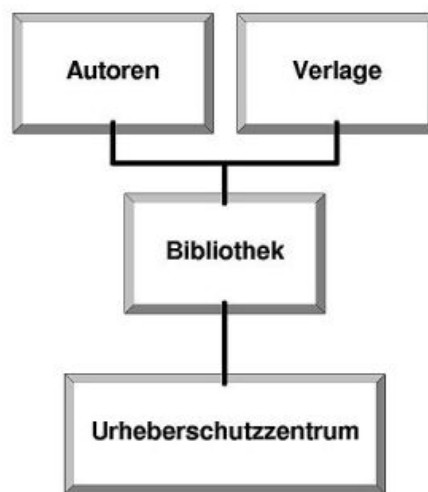


Abbildung 15: Urheberschutz in Digitalen Bibliotheken

164 Eisuke, Naito: "Copyright problems and experiences at and of NASCIS", vorgestellt während einer Konferenz Nov. 2001, organisiert vom EDBI (ehemaliges Deutsches Bibliotheksinstitut). Materialien von E. Simon.

165 Qiu, Junping/Ma, Haiqun. "Protection of Intellectual Property of Internet Recourses: a Comparative study of China und USA". *The journal of the library science in China* 6 (2001) Vol. 27 No. 136: 18-22.

Die Digitale Bibliothek „Super-Star“ verkauft die Reader-Card, die vom chinesischen Urheberschutzzentrum verwaltet werden, zum Download und Ausdruck. Eine für ein Jahr gültige Card kostet 100 RMB. In diesem Jahr darf man alle digitalisierten Bücher, die die Digitale Bibliothek „Super-Star“ besitzt, herunterladen oder CD-ROMs herstellen.¹⁶⁶ 10% des Verdienstes geht an die Autoren und 5% an die Verlage. Die Bibliothek schließt einen Vertrag mit dem chinesischen Urheberzentrum, das die Gelder verwaltet und weiterleitet.¹⁶⁷ So verfährt auch die „China Digital Library“. Das Modell für das Urheberrecht der Digitalen Bibliotheken ist vom staatlichen Urheberrechtsamt und den Nutzern anerkannt.

Die chinesischen Digitalen Bibliotheken machen mit den Autoren oder den Verlagen auch direkte Verträge. Die Bibliotheken zahlen den Autoren oder den Verlagen die Gelder für die Benutzung und Lektüre der Werke im Internet. Dadurch kontrollieren die Bibliotheken die Daten, das Downloaden, Ausdrucken und Kopieren. Bisher gibt es keine Klagen gegen die Bibliotheken wegen Verletzung des Urheberrechtes von Seiten der Autoren oder Verlage.

166 Das darf nur für wissenschaftliche Nutzung oder Ausbildung sein, i. e. sogenannten „Fair use“.

167 „Superstar Digitale Bibliothek“, Material vom Cheng Huanwen.

2.5.2 Finanzielle Unterstützung für Digitalen Bibliotheken

Bei der wirtschaftlichen Betrachtung des Projektes Digitale Bibliothek müssen verschiedene Gesichtspunkte beachtet werden.

2.5.2.1 *Finanzielle Situation der Digitalen Bibliotheken*

Im Zusammenhang mit der Finanzierung muss der soziale Nutzen der Digitalen Bibliothek betrachtet werden. In erster Linie ist die Digitale Bibliothek ein soziales Projekt. Sie soll den Zugang zu den Informationen für alle ermöglichen, auch wenn aus Gründen des Urheberschutzes bestimmte Beschränkungen gegeben sind. Diese soziale Ebene spielt auch im internationalen Vergleich eine große Rolle. So wird ein Digitalisierungsprojekt in Deutschland von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützt. Dieses dient in erster Linie einem verbesserten Zugang zur Forschungsliteratur. In der Digitalen Bibliothek „Superstar“ ist das normale Lesen z.B. chinesischer klassischer Werke kostenlos, die hier als traditionell Bibliothek dient. Aber wenn man ein neu erschienenes Buch z.B. einen Roman lesen will, muss man eine obengenannte Lesekarte kaufen. Da die Digitale Bibliothek „Super-Star“ genügend attraktive bzw. relevante digitale Bestände anbietet, wurden die Lesekarten nicht schlecht verkauft. Bis zum Jahr 2001 waren es 10.000– 20.000 Stück, zu je RMB 100 bzw. 30 pro Karte und Jahr. Die Lesekartenbesitzer sind meist junge Leute, z.B. Studierende. Die Karten sind auch außerhalb des Campus erhältlich.

Die damit erzielten Einkünfte reichen für die selbständige Finanzierung einer Digitalen Bibliothek nicht aus. Für eine professionelle Digitalisierung benötigt man eine gute Ausstattung. Die Digital Bibliothek „Super-Star“ hat z.B. eine leistungsfähige Scannerausstattung. Damit kann sie 80 Mio. Seiten jährlich scannen. Eine Beispielrechnung soll anhand der Nutzung des Kabelfernsehens in China ausgeführt werden. In China gibt es 80 Mio. Kabelfernsehnutzer.¹⁶⁸ Wenn 5% davon die Informationsdienstleistung „Digitale Bibliothek“ als Mitglieder mit 60 Yuan Mitgliedergebühren jährlich fördern würden, würde die Regierung 240 Mio. Yuan im

168 Dem 10. Fünfjahresplan nach sollen bis 2005 40% der Haushalte im ganzen Land dann Kabelfernsehen empfangen können. „China 2002“ a.a.O.: 92.

Jahr¹⁶⁹ bekommen, mit denen das Projekt sich weiter fortentwickeln könnte. Die Digitale Bibliothek kann nicht ökonomisch selbständig sein. Das verbietet sich schon dadurch, dass die Digitale Bibliothek zur Alphabetisierung und Informatisierung breiter, armer Bevölkerungsschichten eingesetzt wird. Daher ist die Digitale Bibliothek auf öffentliche Mittel angewiesen.

2.5.2.2 Finanzielle Unterstützung durch die Regierung

Einer Statistik nach hat die amerikanische Regierung die Forschung und den Aufbau Digitaler Bibliotheken mit über 80 Mio. US\$ unterstützt. Russland plant, eine Investition in Höhe von 20 Mio. Rubel jährlich für den Zeitraum 1999 bis 2004 dafür auszugeben, obwohl ihre allgemeine ökonomische Lage noch nicht so gut ist. Japan hat 1,5 Mrd. Yen investiert und wird mit weiteren 40 Mio. US\$ den Neubau der japanischen „Kongressbibliothek“ finanzieren, in dem ein Dokumentenzentrum Asiens eingerichtet wird.¹⁷⁰

Die Nationalbibliothek China hat bis zum Jahr 2001 RMB¹⁷¹ 82 Mio.(ca. 10 Mio. US Dollar) für das Digital Library Projekt erhalten. Die Zhongshan Provinzbibliothek Kanton wurde mit RMB 14 Mio. (ca. 1,7 Mio. US\$) von der Provinz unterstützt. Mit diesen Mitteln haben die beiden Bibliotheken das Projekt fortgesetzt.¹⁷²

Das Projekt chinesische Digitale Bibliothek gilt als ein „Kernprojekt“ des „Zehnten Fünfjahresplans“ Chinas.¹⁷³ Noch mehr Wert wird auf den Ausbau der Nationalbibliothek Chinas gelegt. Ein Schwerpunkt beim weiteren Ausbau der NBC ist die Einrichtung der Digitalen Bibliothek. Die Regierung wird 1 Mrd. Yuan für dieses Projekt bereitstellen. Die Gebäude werden auf eine Fläche von 70.000 m² erweitert

169 „Der erste Arbeitsplan der chinesischen Digitalbibliotheken (2000—2005)“. <http://www.d-library.com.cn/go/union.htm>. 26.03.02.

170 s.o.

171 Abkürzung für die chinesische Währung, die auf Chinesisch „Renminbi“ oder „Yuan“ heisst.

172 Interview mit Mo Shaoqiang; Leiter der Abteilung der Automatisierung an der Provinzbibliothek Kanton. August 2001.

173 Die sozialistische Marktwirtschaft Chinas entwickelt sich gemäß dem festgelegten Plan zügig. Der 10. Fünfjahresplan beträgt den Zeitraum vom 2001 bis zum 2005. „China 2002“a.a.O.: 91.

und die NBC wird dann mit 240.000 m² Gesamtfläche zu den drei größten Bibliotheken der Welt gehören.¹⁷⁴

Man sieht aber hier die Schwierigkeiten, weil die Investitionen in das Bildungswesen, bezogen auf das Brutto Inlandsprodukt (GDP - Gross Domestic Product) niedrig sind. Im Jahr 2000 sollen die Investitionen im Bildungswesen auf 4% GDP steigen. Tatsächlich wurden in den vergangenen 20 Jahren nur durchschnittlich 2% erreicht. Weltweit liegt der durchschnittliche Wert bei 5,2%. Inzwischen sind die Investitionen in 46 Entwicklungsländern von 3,4% auf 5,5% gestiegen, z.B. beträgt die Rate in Indien und Thailand 3,5% und 3,7%. Die Proportion der inländischen Investitionen in China liegt bei 42%, und ist damit viel höher als in den USA, wo sie nur 18% beträgt. Aber die Investitionen gehen nicht in das Bildungswesen, was auf Platz 96 in der Welt liegt.¹⁷⁵ In Deutschland werden hohe Geldsummen in die Bildung investiert. Im gesamten Bundesgebiet wurde 1996 allein von den öffentlichen Haushalten rund 160 Mrd. DM für Schulen und Hochschulen einschließlich der Förderungsmaßnahmen für Schüler und Studierende aufgewendet.¹⁷⁶

Alle Bibliotheken benötigen Mittel zur Fortführung ihrer Projekte. Außerdem versuchen sie private Mittel einzuwerben (z.B. bei Unternehmen) und Förderungen ausländischer Institutionen als Drittmittel zu erhalten.

174 "China plans to Invest 1 Billion Yuan for Digital Library Construction". International Conference, <http://www.edu.cn/20020208/3020191.shtml>. 08.02.02. Vgl.: „China 2002“ a.a.O.: 189.

175 Long, Xiaotong. „Schwierigkeiten bei der Informationsmodernisierung“. *Library 6* (2001): 34-37.

176 Tatsachen über Deutschland 1999, a.a.O. 426.

2.5.2.3 Die Entwicklung der Wirtschaft in China: Finanzielle Möglichkeit für die Digitale Bibliothek

Im Jahr 1978 öffnete China sich politisch dem Westen. Seit dieser Zeit hat sich die Wirtschaft in China rasch entwickelt. GDP betrug im Jahr 1999 7.940 Mrd. Yuan, umgerechnet ca. 1.000 Mrd. US\$.¹⁷⁷

Darunter waren:

Stadt Peking: 201,13 Mrd. Yuan (ca. 25 Mrd. US\$)

Stadt Shanghai: 368,82 Mrd. Yuan (ca. 46 Mrd. US\$)

Provinz Guangdong (Kanton): 791,91 Mrd. Yuan (ca. 99 Mrd. US\$, die größte)

Autonome Gebiet Tibet: 9,12 Mrd. Yuan (ca. 1,1 Mrd. US\$, die wenigste)¹⁷⁸

Parallel zu diesen ökonomischen Entwicklungen haben sich die Voraussetzungen für Forschung, Technologie, Bildung verbessert. Der Anteil der Ausgaben zu GDP für Forschungen und Entwicklungen betrug im Jahr:

1995: 0,60%,

1996: 0,60%,

1997: 0,65%,

1998: 0,69%¹⁷⁹

Der Anteil ist im Vergleich zu den westlichen Ländern noch zu klein. China muss als ein Entwicklungsland die ökonomische Lage weiter verbessern, um das kulturelle und wissenschaftliche

Umfeld und damit auch die Digitalen Bibliotheken auf- und auszubauen.¹⁸⁰ Davon ist auch die Anzahl und Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken in China betroffen.

177 Dem 10. Fünfjahresplan folge soll das Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2005 sich, nach Preisen von 2000 gerechnet, auf 12.500 Mrd. Yuan belaufen, das wäre 9.400 Yuan pro Kopf der Bevölkerung. „China 2002“a.a.O.: 91.

178 China statistical yearbook 1999, a.a.O.: 63.

179 s.o.: 675.

180 Im Jahr 2005 soll das Budget für Forschungen und Entwicklungen bei über 1,5% des Bruttoinlandsprodukts liegen. Die Einschulungsrate in die Grundstufe der Mittelschulen soll bei über 90% liegen und die in Oberstufe der Mittelschulen und in die Hochschulen jeweils bei rund 60% und 15%. „China 2002“a.a.O.: 92.

Die Anzahl der Öffentlichen Bibliotheken betrug wie folgt:

1990: 2.527

1995: 2.615

1996: 2.631

1997: 2.661

1998: 2.731 ¹⁸¹

Ökonomische und kulturelle Entwicklung bedingen sich gegenseitig. Es ist eine Lehre aus der Zeit der „Kulturrevolution“ (1966-1976), dass die Weiterentwicklung der Wirtschaft in Wechselwirkung mit der kulturellen Entwicklung steht. Ein Wirtschaftswachstum ist ohne einen kulturellen Ausbau der Gesellschaft nicht denkbar. Dieses belegen Entwicklung der Bibliotheken und der Informatisierung der Gesellschaft eindrucksvoll. Die wirtschaftliche Entwicklung der Vereinigten Staaten ist auch durch die Entwicklung des Bibliotheks- und Informationssektors bedingt. Wissens- und Informationsgesellschaft sind ohne Zugang und Nutzung der diversen Informationsquellen nicht denkbar und sie werden auch die wirtschaftliche Entwicklung der Zukunft bestimmen. Aber auch historische Beispiele können herangezogen. Die stürmische Entwicklung der Industriegesellschaft Ende des 19. Jahrhunderts bis zum I. Weltkrieg in Deutschland war auch von einer kulturellen Blüte in Philosophie und Geschichte, Malerei, Architektur begleitet.

181 China statistical yearbook 1999, a.a.O.: 702.

2.5.3 Technologische Probleme des chinesischen Bibliothekswesens: Format und Standard

Allgemeine technische Probleme bei der Digitalisierung:

2.5.3.1 *Die Annahme der chinesischen MARC (CNMARC) und SGML in den chinesischen Bibliotheken*

Die Annahme der chinesischen MARC (CNMARC), die von der Nationalbibliothek Chinas eingeleitet worden ist, ist ein erfolgreicher Schritt zur Automation der chinesischen bibliographischen Katalogisierung.¹⁸² Mit der Einführung von MARC treten aber neue spezifische Probleme auf, wie z.B. die umständliche Feldgestaltung und Verdoppelung (cumbersome fieldsetting and duplicated contents) des Inhalts. Die verschiedenen Typen von MARC können zwar theoretisch ausgetauscht werden, in der Praxis erweist sich dies als schwieriges Unternehmen.

Verschiedene Anwendungen von MARC In China¹⁸³:

2.5.3.1.1 Für neuerschienene Bücher

CNMARC wurde von der NBC produziert. Die Testaufnahmen wurden im Jahr 1988 erlassen. Seit 1989 wurde CN MARC offiziell an alle Bibliotheken in China verteilt. Die Aufnahmen wurden seitdem monatlich auf Diskette herausgegeben. Jährlich wurden 50.000 bis 55.000 Aufnahmen hergestellt.

Die SL MARC wurde von der „Shen Lian Akademischen Bibliothek Shanghai“ produziert. Diese Organisation verbindet seit 1989 einige Universitäten und Hochschulen. Die Mitgliederanzahl in und um Shanghai stieg auf ca. 80. Die SL MARC enthält 60.000 Aufnahmen.

Die Guangdong MARC wurde 1999 von der Shenzhen Universität hergestellt. Die Daten sind auf Disk und auf Dial-in Anschluss erhältlich. Ca. 50 Bibliotheken, vor

182 Du, Ke. „A Brief Account of Librarianship in China“. *IFLA Journal* 22 (1996):2.

183 Foster Jia Zhang/Qiang Zhu. „Chinese Information Market-Building Chinese Bibliographic Information Networks“. Material von Herrn Umstätter.

allem akademische, können die Datenbank mitbenutzen. Sie weist 30.000-35.000 Aufnahmen nach.

TL MARC gehört zu der „Tu Lian Firma“. Sie ist in einer kooperativen Akquisitionsgruppe, die aus über 30 akademischen Bibliotheken besteht. Die Daten wurden bis 1994 von der Peking Universitätsbibliothek (PUL) und der Tsinghua Universitätsbibliothek (TUL) eingegeben. Die PUL ist für die Bücher der Sozial- und Geisteswissenschaften zuständig, während die TUL Naturwissenschaften und Technologien. Ca. 5.000 Aufnahmen sind per Disk oder Telefonanschluß erhältlich. Für Bücher, vor dem Einsatz der MARC Datenbank, sind vier retrospektive Konversionsprojekte in Betrieb.

Bücher, die zwischen 1978 und 1987 erschienen sind, werden von einer Verbund bestehend aus 29 Universitätsbibliotheken bearbeitet. Mehr als 50.000 wurden konvertiert und in die Datenbank eingepflegt. Die Peking Universitätsbibliothek ist für das Projekt Koordinator und Leiter.

Bücher, die von 1911 bis 1949 erschienen sind, wurden von der NBC mit MARC und der Unterstützung von OCLC katalogisiert.

Die Sammlung chinesischer historischer Bücher wird im Verbund der Peking Universitätsbibliothek, die Bibliothek der Academia Sinica, und die Liaoning Provinzbibliothek erfasst. Es ist ein kooperatives Projekt mit der "Research Libraries Group (RLG)", USA.

Ein weiteres Projekt wurde von drei Öffentlichen Bibliotheken der Shenzhen, Nanjing und der Hunan Provinzbibliothek durchgeführt. Die Datenmenge der Datenbank ist aber unklar.

2.5.3.1.2 Für Zeitschriften

Die NBC hat bisher ca. 13.000 MARC Titelaufnahmen für beide Zeitschriftenbereiche der Natur- und Sozialwissenschaften. Das ISDS Zentrum Chinas hat ca. 6.000 MARC Titelaufnahmen für aktuelle Zeitschriften der Sozialwissenschaft. Die Shanghai Bibliothek hat ca. 11.000 MARC Titelaufnahmen für Sozialwissenschaftliche Zeitschriften. Das Institut für Sci/Tech Information Chinas (ISTIC) hat ca. 10.021 MARC Aufnahmen für wissenschaftliche und technologische Zeitschriften. Darüber hinaus haben manche chinesische Bibliotheken eine eigene MARC Datenbank, die auch Zeitschriftentitel enthält.

Seit 1994 ist SGML nationaler Standard in China. Im Bereich der Presse ist SGML bei der Informationsversorgung bestimmend. Die chinesischen Bibliotheken bieten hingegen dem Nutzer beim Zugang zu den Daten das MARC Format an. Titel, Autor, Klassifikation und Schlag- bzw. Stichwort geben dem Nutzer die Grundinformation, einen Zugriff auf den Inhalt der Dokumente erhält er nicht. Das MARC Format ist für das Angebot umfangreicher Datenbestände von Bibliotheken im Internet nicht ausreichend. Die Alternative wäre eine umfassende Umstellung auf SGML. Das "Forschungszentrum für Informationstechnologien" der NBC hat ein SGML-basiertes System für den Einsatz in chinesischen Bibliotheken entwickelt, das seit Februar 1998 in der NBC angewendet wird.

2.5.3.2 Standardisierung und verschiedene Formate

Manche Bibliotheken haben zwar eigene bibliographische Datenbanken aufgebaut, aber die Datenstrukturen sind unterschiedlich. Sie haben eigene Formate aber keinen Datenkonversionsanschluss zum MARC-Standard. Der Online Datenaustausch ist daher schwierig. Dies behindert die Entwicklung der Online-Katalogisierung erheblich. Zum Beispiel benutzen die Beijing- und Tshinghua Universität das USMARC Format, das „Dokuments- und Informationszentrum der Academia Sinica“ dagegen das CNMARC.¹⁸⁴ Die Kompatibilität zwischen beiden Systeme ist nicht in ausreichendem Maß gegeben. Um diese Situation zu verändern, sollten die folgenden Standards genutzt werden:

184 The maturing digital library's approach to standards setting is shaped by nascent aspirations for a more deeply networked future. ...Indiana, for example, is thinking hard about how to afford the technical development work it requires to integrate the diverse systems environments and data content in use across its various projects....By late 1999, Michigan's Digital Library Production Service had launched a key project-to build an access system capable of providing user access to the numerous and heterogeneous digital objects that were being supplied through various digital reformatting and other content development initiatives. The fruits of that effort are available in its Digital Library Extension Service (DLXA) system. By mid-2002, Michigan was supplying support and software for that system to 27 digital library efforts around the world. Greenstein. a.a.O.: 13 und 15 und 16.

Standard für die Titelaufnahme: „Aufnahme für fremdsprachige Dokumente“;
Das maschinenlesbare Aufnahme-Format: US-MARC;
Sacherschließungsordnung: LCSH (aus den USA);
Klassifikation: „Die chinesische bibliothekarische Klassifikation“;
Information retrieval: Z39.50;¹⁸⁵
Datentransport: ISO 2709 Format.

Es wäre sinnvoll, dass der Aufbau des Standardsystems, durch den Ausbau der chinesischen Software Plattform und unter der Förderung der internationalen Austausch und Integrierung intensiviert wird. Die Entwicklung der Informationsindustrie in den USA und in Europa hat gezeigt, dass die Voraussetzung zur Entwicklung einer hochentwickelten Technologie u.a. ein Ergebnis von wirtschaftlicher Freizügigkeit ist. Als Folge des Beitritts zu WTO hat China die Märkte geöffnet. China kann nicht durch die Handelsbarrieren, sondern vielmehr durch die Eingliederung lokaler Standards in den Weltstandard die chinesischen Unternehmen schützen.

185 “Z39.50 is a national and international (ISO 23950) standard defining a protocol for computer-to-computer information retrieval. Z39.50 makes it possible for a user in one system to search and retrieve information from other computer systems (that have also implemented Z39.50) without knowing the search syntax that is used by those other systems. Z39.50 was originally approved by the National Information Standards Organization (NISO) in 1988”. Mehr dazu siehe: „About the Z39.50 Gateway“: <http://lcweb.loc.gov/z3950/gateway.html#about>, 20.03.04.

2.5.3.3 *Maschinenlesbare Daten und ihre Quellen in China*

- 1.) CD-ROM. Benutzt werden das BiblioFile-System von der „Library of Congress“ und CatCD von OCLC. Für alle veröffentlichten CD-ROMs wird das USMARC Format benutzt. Die Qualität ist relativ hoch und die Datenmenge ist groß. Neuauflagen gibt es alle drei oder sechs Monate.
- 2.) Online Fremddatenübernahme. Dafür wurde die von OCLC betreute Datenbank „WorldCat“ benutzt. Mit der Retrievalsoftware vom OCLC können die zu übernehmenden Daten ermittelt werden. Der Vorteil ist, dass die Datenbank aktuell erneuert wird, um den Bibliotheken eine schnellstmögliche Übernahme bzw. Verarbeitung der Daten zu ermöglichen.
- 3.) Kostenlose Downloads vom Internet. Die Zahl der kostenlos nutzbaren bibliographischen Datenbanken im Internet nimmt ständig zu. Aus den OPACs können Bibliotheken über das WWW oder eine Z39.50-Schnittstelle die bibliographischen Daten übernehmen. Manche vom Ausland importierte Rechnersysteme z.B. SRISI in der Beijing Universitätsbibliothek, INNOPAC in der Huadong (Ostchina) Normal Universität und HORIZON in der Shanghai Jiaotong Universität, haben eine integrierte Importfunktion für im MARC-Format vorliegende bibliographischen Daten. Durch diese OPACs können Bibliotheken diese Daten kostenlos herunterladen.
- 4.) Offline-Datenbanken. Einige große Bibliotheken haben bibliographischen Datenbank aufgebaut und bieten diese nun offline kleineren Bibliotheken zur Nutzung an. Der Preis dieser Angebote ist geringer als der entsprechender Datenangebote aus dem Ausland. Die Verarbeitung der Daten in den großen Bibliotheken erfolgt sehr sorgfältig. Die Daten sind entsprechend von guter Qualität.

Wenn mehrere Bibliotheken und Informations- Dokumentationseinrichtungen zusammenarbeiten müssen, ist die Entwicklung eines Standards notwendig. Sowohl die Qualität der Informationsbanken, als auch die Effektivität der Information Retrieval hängen davon ab, inwieweit Einrichtungen eigene Informationen nach dem Standard digital erschließen. Es gibt verschiedene internationale Standards wie z.B. SGML/XML, URN; CORBA (Common Object Request Broker Architecture) und Standards für Metabanken. Eine Anpassung an diese Standards ist für das Chinesische Bibliothekswesen empfehlenswert, jedoch sollten die daneben Besonderheiten der chinesischen Bestände berücksichtigt werden.

2.5.3.4 Metadatenforschung in China

Das Metadatenforschungsprojekt gehört zu dem Projekt „Digitale Bibliothek“ an der Peking University Bibliothek. Der Entwurf des Standardrahmens wurde im Januar 2001 gefertigt und im Juli revidiert und ist jetzt das Standard-Dokument für die Digitale Bibliothek der Peking University Bibliothek. Im Vorfeld dieser Arbeit wurden acht ausländische Metadatenstandards und der taiwanische Standard studiert. Am 7-9. Mai 2001 fand das erste internationale Seminar "Forschung und Verwendung der chinesischen Metadaten" in der Stadtbibliothek von Shanghai statt. Die zwei Diskussionsthemen waren: Standardisierung der Metadaten sowie Entwicklung und Forschung der Metadaten. Mehr als 80 Fachleute aus den USA, Australien, Japan, Taiwan und Festland China haben an diesem Seminar teilgenommen.¹⁸⁶

Der Standard der Peking University Bibliothek wird folgende **Funktionen** besitzen:

- *Deskription*: sie ist die schwierigste Aufgabe.
- *Erschließung*: sie soll ein effektives Erschließungssystem aufbauen.
- *Aussuchen und auswählen*: Grundinformationen über die Dokumente, damit die Benutzer sich entscheiden können, welche Dokumente sie benötigen, bevor sie die Originaldokumente bestellen.
- *Location*: z.B. DOI, URL, URN.
- *Verwaltung*: Archivierung, Strukturierung und Urheberrechtsverwaltung.
- *Einschätzung und Beurteilung*: Durch Statistiken wurde die Wichtigkeit der Information beurteilt, damit Nutzer davon profitieren.
- *Feedback*: ob der Inhalt mancher Metadaten richtig ist, wird von fachlichen Nutzern geprüft.

186 Xiao, Long. „Standardrahmen chinesischer Metadaten und die Anwendung“. *Journal Academic Libraries* 5 (2001): 29-35.

Die Struktur und Elemente der Metadaten

1.) Description-Metadaten: (Hier ist das Beispiel für Metadaten der "Chinese Stone Rubbings Project" zu nennen).¹⁸⁷ Sie enthält:

- 12 Kernelemente: Title, Creator, Subject and Keywords, Description, Date, Resource Type, Format, Resource Identifier, Language, Relation, Coverage, Rights Management;
- 2 „Local core elements“: Edition, Physical Description; und
- 5 „unique elements“: Collection history, handwriting, Location, Materials and techniques, original object Identifier.

2.) Administration-Metadaten:

Die Klassifikation richtet nach OAIS (Open Archive Information System). Es enthält 4 Elemente:

- context information,
- provenance information,
- fixity information, und
- remark/comments.

3.) Application-Metadaten: GIS (Geographical Information System) Metadaten: spatial and temporal.

Von semantischen Regeln oder syntaktischen Strukturen aus wurde der Standardrahmen XML verwendet und empfohlen, RDF oder XML Schema oder DTD anzuwenden.

An der Peking University gibt es zudem drei im Aufbau befindliche Metadatenstandards: den Metadatenstandard für Kartographen (Yutu); für Masterarbeiten und Dissertationen sowie für das „Tunhuang Manuscript Project“ (in Zusammenarbeit mit der British Library).¹⁸⁸

187 Hu, Haifan. "Design und Struktur der Metadatenstandard chinesischer Rare Book Digitale Bibliothek der Peking University": *Library Journal* 8 (2001): 14-18.

188 Das "British Museum" hat eine „ Department of oriental printed books and manuscripts“. 1957 wurde ein Buch title "Descriptive Catalogue of the Chinese manuscripts from Tunhuang in the British Museum" von Lionel Giles in London erschienen.

Mehr

Info.

Siehe:

<http://www.ckkf.org/PrincetonWorkshop/Victor%20Mair.doc>, 04.02.04.

An der Zhongshan Provinzbibliothek wurde "Digitalisierten chinesischen Ressourcen Volltext Allgemein Format" für die Digitale Bibliothek der Provinz Kanton, zusammen mit der "Century Super-Star Firma in Peking", entwickelt. Es enthält 15 Elemente. Zusammen mit der sogenannten „Record Controll Number“ sind es insgesamt 16 Elemente. Mit chinesischem DC wurden Metadaten erstellt. Der „Search Engineer“ betrifft hingegen die Volltext-Erschließung durch TRS (Text Retrieval System).¹⁸⁹ Die Anwendung dieses Formats ist wichtig für den internationalen Austausch der chinesischsprachigen Ressourcen.

In der Digitalen Bibliothek Shanghai wurde IBM DL2.4 als Plattform verwendet. DC ist das Core Element. Durch XML/RDF wurden verschiedenen Metadaten zusammengestellt und so der Austausch zwischen Metadaten verbessert.

2.5.3.5 Forschung chinesischer Metadaten in den USA

Eine ideale Methode des Aufbaus chinesischsprachiger Ressourcen im Internet ist die Anwendung der internationalen Metadatenstandards wie z.B. DC, HTML/SGML/XML und MARC21. Entsprechende Software musste entwickelt werden, damit die chinesischen Schriftzeichen auf dem Bildschirm gezeigt bzw. eingelesen werden können, ohne die spezielle chinesische Software extra installieren zu müssen. Ein solches Projekt zwischen China und den USA wurde gefordert. Einer Statistik nach gibt es in den USA ca. 4000 chinesisch-amerikanische Bibliothekare und ca. 800 Ostasienbibliotheken.¹⁹⁰ In der Ostasienbibliothek an der

189 Die Superstar Firma hat die auf Scannern basierte Digitale Bibliothek aufgebaut. Es ist preiswert und die Bücher können original behalten. Der größte Nachteil war aber, dass man keine Volltext bekommen kann. Zusammenarbeit mit der Tshinghua Universität in Beijing haben sie ein „Volltext Retrival System (with Pictures)“ entwickelt. Durch Scannern, OCR (Optical Charackter Recognition) und die Location Recognition des Texts kann man nach Titel, Autor, Verlag, und Klassifikation den Volltext auf Web Seite bekommen, mit der Zeige der Seitanzahl. Mehr Info siehe: die kurze Vorstellung des „Volltext Retrieval Systems“. Materialien vom Prof. Cheng Huanwen.

190 Guo, Hongcang. „Chinesisch-Amerikanische Bibliothekare und ihre Bibliotheksorganisationen in den USA“. *Library Journal* 11 (2001): 60-62 und 12.

Berkeley-University of California ist z.B. der "Internationale bibliographische Austausch von Metadaten" ein Schwerpunkt. Auf dem Owen Campus ist der "Aufbau des globalen Internets chinesischer Bibliotheken durch Metadaten" ein Diskussionsthema geworden.

2.5.4 Technische Probleme für die Digitalisierung chinesischer historischer Sammlungen

2.5.4.1 Was kann man von der Digitalisierung historischer Sammlungen erwarten? – Grundlegende Aspekte

1.) OCR Technologie für chinesische Schriftzeichen. Chinesische Schriften sollten nicht als Bild, sondern codiert gespeichert werden. Werden die Werke nach dem Scannen in maschinenlesbare Textform umgewandelt, ist der Einsatz von OCR Technologie notwendig. Seit den 90er Jahren wird ein chinesisches OCR-System verwendet, welches u.a. bei der Digitalisierung von „Complete Collection of Four Branches of Literatures“ (Si Ku Quan Shu) zum Einsatz kam.

2.) Hyperlinks. Ein wichtiger Vorteil der digitalisierten Bücher gegenüber der klassischen Buchform ist, dass sie als Hypertext verarbeitet werden können. Diese Hyperlinks, z.B. zwischen Texten und Quellen, verschiedenen Quellen, und entsprechenden Hintergrundkenntnissen ermöglichen ein neues Rezeptionsverhalten: der Text kann nun technisch gezielt und unter bestimmten Gesichtspunkten konzentriert gelesen werden.

3.) Starke Erschließungsfunktion. Die historischen Sammlungen werden heute eher selten systematisch linear durchgelesen, sondern weitgehend unter besonderen Fragestellungen betrachtet. Dies macht eine Tiefenerschließung notwendig. Mit neuen Speicher- und automatischen Indexierungsmöglichkeiten kann dieses Ziel erreicht werden.

4.) Forschungsunterstützungsfunktion. Ein Ziel der Digitalisierung ist, wissenschaftliche Forschung zu optimieren und neue Forschungsfelder bzw. Analysemöglichkeiten z.B. in den Bereichen Statistik, dem Vergleichen

verschiedener Auflagen, References, Wörterbuch, historische Jahrgänge, historischer Landkarte zu erschließen.¹⁹¹

Es ist schwierig, Multimedia-Datenbanken aufzubauen. Die heutigen Multimediatechnologien sind bislang für die Digitalisierung chinesischer klassischer Kalligraphie und Malerei nur unzureichend geeignet. Selbst bei erfolgreicher Auflösung ist das Retrieval schwierig.¹⁹²

2.5.4.2 Welche Erfolge und Aussichten gibt es bislang in diesem Zusammenhang?

1.) Entwicklung des Unterstützungssystems für die wissenschaftliche Erforschung

Ein Ziel der Digitalisierung der historischen Sammlungen ist es, die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der klassischen Literaturen zu verbessern. An einem intelligenten Unterstützungssystem wird an der Beijing Universität gearbeitet. Mit diesem System können die Wörter automatisch gefiltert und in ein Wörterbuch integriert werden, wodurch auch automatische Übersetzungen möglich werden. Dieses System arbeitet daneben mit automatischer Lautschrift. Es ist daher möglich, die digitalisierten Texte über ein Sprachmodul akustisch ausgeben zu lassen. Die Entwicklung des Unterstützungssystems eröffnet neue Methoden für die wissenschaftliche Untersuchung der historischen Sammlungen.

191 So ist auch die Meinung der amerikanischen Kollegen. „At least initially, the digital library exploits the Internet as an additional means of delivering traditional services, notably access to the library catalog and to some reference materials and scholarly journals“. Sieh.: Greenstein, a.a.O.: 9.

192 Lu, Benfu/Zhou, Junlan. „Digitizing and Networking-The Scheme and Practice of Establishing“. *The Cass Electronic Library*. INSPEL 31(1996)4, pp. 347-356.

2.) Digitalisierung der großen Nachschlagewerke (Erschließungswerke)

Seit 1949 wurden einige umfangreichen Nachschlagewerken entwickelt. Darunter sind das „Wortherkunft (Ci Yuan)“; „Eine Reihe von chinesischen historischen Sammlungen“ (Zhongguo Guji Dacheng); „Bibliographie der chinesischen historischen Sammlungen“(Zhongguo Guji Mulu); „Vereinigte Bibliographie der chinesischen Medizin“ (Zhongguo Yaodian Lianhe Mulu); „Sammlung der chinesischen historischen Landkarten“ (Zhongguo Guyutu Ji). Diese Nachschlagewerke sind wichtige Schlüssel bei der Nutzung der historischen Sammlungen. Eine integrative Digitalisierung ist bislang aus Urheberrechtsgründen noch nicht möglich, erscheint aber sehr sinnvoll.

3.) Aufbau der bibliographischen Datenbank

1993 wurde die Arbeit an der „Gesamtbibliographie der chinesischen historischen Sammlungen“ (Zhongguo Guji Zongmu) begonnen, welche von der chinesischen Regierung organisiert wird. Analog dazu sollten die Daten in einer Datenbank gesammelt, also digital erfasst werden. Dies ist technologisch problemlos zu bewerkstelligen. Die Schwierigkeiten liegen aber auf der organisatorischen Ebene. Es gibt weder Regeln für den Aufbau einer solchen Datenbank noch die Koordination einer bezüglichen Zusammenarbeit. Notwendig wären Regelungen in Form einer einheitlichen Klassifikation, die einheitliche Regelung der Katalogisierung und eine Abstimmung der verwendeten Softwaresysteme. Diese Regelungen und Standards befinden sich in der Aufbauphase. Der Aufbau einer solch umfangreichen Datenbank erfordert eine Vernetzung und Kooperation aller Bibliotheken, die historischen Sammlungen besitzen. Der Aufbau einer solchen Struktur gestaltet sich, genau wie die Entwicklung von Standards und Regelungen, als sehr schwierig.

4.) Entwicklung eines Systems für die Digitalisierung

Es gibt verschiedene nutzbare Softwarevarianten, z.B. OCR-Software, Korrektur-Software, Indexierungs-und Erschließungssoftware, sowie für die Forschung entwickelte Unterstützungssoftware. Es gibt darüber hinaus zwar Software, die speziell für die Digitalisierung einzelner Werke entwickelt wurden, aber diese sind meistens nur eine für diesen konkreten Fall entwickelte Lösung, und nicht als allgemeingebrauchliche Werkzeuge für die Digitalisierung anwendbar. Daher kam es in der Vergangenheit häufig zu Doppelentwicklungen von Softwarestrukturen. Ein allgemeines übergreifendes Unterstützungssystem sollte daher dringend entwickelt werden, um die Digitalisierung zu beschleunigen.

2.5.5 Sprachprobleme bei der elektronischen Umsetzung

2.5.5.1 *Die chinesische Sprache*

Die Aussprachen des Chinesisch sind zwar sehr unterschiedlich (China hat viele Dialekte), aber die Schrift ist gleich, weil Chinesisch eine Bildzeichen-Sprache ist. Die Pekingener können auf der Straße in Kanton kaum etwas verstehen, aber sie können überall ohne Probleme lesen. Die ethnischen Minderheiten haben eigene Sprachen. Sie werden in ihren eigenen Gebieten genutzt. Chinesisch (Mandarin) ist in China die offizielle Amtssprache. Es werden z.B. in Tibet, in der inneren Mongolei, Straßenschilder etc. in zwei Sprachen, chinesisch und tibetisch, in manchen Fällen auch in mongolisch angebracht. Die einheitliche Sprache wurde kritisiert, weil sie weniger als sprachliches Erbe und noch weit weniger als kulturelles Erbe angesehen wird. Aber die einheitliche Sprache hat auch einen Vorteil. Ihre Verwendung ist leichter für die inländische Kommunikation. Es gibt daher auch einen großen Markt für die Digitalen Bibliotheken, weil es keine Probleme im Internet mit dem chinesischen Informationstransfer und der Kommunikation gibt.

2.5.5.2 *Chinesische Sprache im Ausland*

Es wird vermutet, dass es in der Welt über 1,5 Mrd. Leute die chinesische Sprache nicht nur kennen, sondern alltäglich benutzen, nicht nur in der V.R. China, Taiwan, Hongkong, Singapur (70% der Bevölkerung in Singapur sind chinesisch oder stammten aus China), sondern auch in anderen Ländern.

China ist ein zunehmend wichtiger Wirtschaftspartner für das Ausland. Wegen dieser Partnerschaft gibt es immer mehr Leute, Chinesisch als Fremdsprache lernen wollen. Besonders in Asien ist Chinesisch eine wichtige Sprache geworden, durch die Sprache können die Leute die chinesische Kultur besser kennen lernen. In Japan und Korea ist Chinesisch die zweite Fremdsprache geworden, hinter der ersten Fremdsprache Englisch. In Japan bieten fast alle 500 Universitäten und Hochschulen Chinesisch an. 85 Universitäten davon haben das Fach Chinesisch. Darüber hinaus lernen auch in Thailand, Malaysia, den Philippinen und Indonesien immer mehr junge Leute Chinesisch. Das chinesische Bildungsministerium hat seit Jahren mit

verschiedenen Ländern zusammengearbeitet, um dort die Lehrbücher für die Chinesischschule oder für die Institute der Chinesischen Sprache an den Universitäten zu verfassen, z.B. in Singapur und in Vietnam. Mit der Thailändischen Regierung wurde ein Chinesischzentrum an der Queen Universität, in Thailand eingerichtet, die mit 10 Mio. Yuan¹⁹³ von der chinesischen Seite finanziert wurde. Außerdem werden auch chinesische Lehrkräfte ins Ausland geschickt. Darunter sind über 150 Lehrkräfte von der chinesischen Regierung nach Japan, Korea, Thailand, Vietnam und weitere Staaten gesandt worden.

In den USA gibt es an mehr als 1000 Universitäten und Hochschulen mit Lehrveranstaltungen für „Chinesisch als Fremdsprache“. Sie sind meistens am fremdsprachlichen Institut untergebracht. Manche sind im Institut für Ostasien-Studien in den Forschungsuniversitäten wie z.B. Harvard. In Kanada nimmt Chinesisch nach Englisch und Französisch den 3. Platz ein.¹⁹⁴

Viele asiatische Studierende kommen nach China zum Studium. Ihre Zahl betrug im Jahr 2000 30.000, was 71% der ausländischen Studierenden in China ausmachte. Von den fünf Spitzenländer befinden sich drei in Asien. An erster Stelle Japan, gefolgt von Korea und Indonesien.

Ähnlich der amerikanischen TOEFLE (Test of English as Foreign Language) und GRE (General Research Exam) gibt es auch eine Prüfung für die ausländischen Studierenden in China: HSK (**H**anyu **S**huiping **K**aoshi, auf Englisch: Chinese Level Test). Es gibt 55 Prüfungsorte in 24 Ländern weltweit, davon 24 Standorte in den 9 Ländern Asiens. Seit 11 Jahren haben 40.000 Studierende an der HSK teilgenommen, 87% kamen aus Asien.

193 Die hier und nächsten Absatz gewährten Zahlen kommen aus der Zeitschrift: *China Scholars Abords*, „HSK für die internationalen Zusammenarbeiten und die Kommunikationen“. (2001), H. 11: 30-31. Inhalt erhältlich auch: <http://www.chisa.edu.cn>

194 The Epoch Times, Berlin. 30.01.03.

2.5.5.3 *Der Chinesische Sprach-Code*

2.5.5.3.1 Chinesisch auf dem Bildschirm

Die chinesische Sprache wird mit Sinnzeichen geschrieben, die auf dem Computer als 2-Byte-Zeichen (2 ASCII nebeneinander ergeben ein chinesisches Zeichen) dargestellt werden. Die chinesischen Versionen der weltweit verbreiteten Betriebssysteme können diese 2-Byte-Zeichen interpretieren und darstellen. Nicht-chinesische Betriebssysteme brauchen eine Systemerweiterung, die zum Betrachten der Zeichen jedes Mal geladen werden muss, oder einen speziellen Zeichensatz. Da die Codierung der 2-Byte-Zeichen in der V.R. China, Taiwan und Hong Kong nicht einheitlich ist, braucht man für jeden Code eine eigene Erweiterung.

Es gibt chinesische Versionen von Windows, sowohl im GB-, als auch im BIG5-Code. Sie wurden für den chinesischen Markt in der V.R. China, Taiwan und Hongkong entworfen, sind aber auch über deutsche Händler erhältlich. Wenn Chinesisch die einzige Sprache ist, die auf dem PC verwendet, ist man am besten mit einer chinesischen Version von Windows bedient. Aber auch mit chinesischem Windows können nicht alle chinesischsprachigen Ressourcen des Internets gelesen werden, denn die Codes der Volksrepublik und Taiwans sind nicht miteinander kompatibel. Um Webseiten in der jeweils anderen Kodierung zu lesen, muss trotzdem noch eine Zusatzsoftware verwendet werden. Sie sollten sowohl die chinesischen Zeichensätze installieren, um chinesische Seiten im Internet schnell und klar lesen zu können, als auch eine Zusatzsoftware installieren, um selber chinesische Texte verfassen zu können und gespeicherte Texte auszudrucken.¹⁹⁵

195 Die letzten zwei Absätze aus: <http://www.chinalink.de/sprache/comp/main.html>, 09.02.00.

2.5.5.3.2 Der Entwurf der Unicode¹⁹⁶ (Unihan¹⁹⁷)

Das Bearbeitungssystem für chinesische Informationen ist ein entscheidender Faktor für den Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliothek. Dieses System umfasst den Systemskern, den Anwendungsprozess und die Schnittstelle (Interface) zwischen Menschen und Rechnern. Die Technologien des chinesischen Bearbeitungssystems werden aber noch nicht gut entwickelt. Es gibt folgende Probleme:

Wie oben bereits genannt, gibt es bisher drei chinesische Austauschformate (Exchange Codings): GB, Big5 und CCCII.

1.) **GB Coding**, GB2312-80, (Guo Biao Coding, auf Englisch: National Standard Coding.) wurde 1981 von der V.R. China veröffentlicht und im Betrieb genommen. Er hat 6.763 chinesische Kurzzeichen¹⁹⁸ (2-Byte-Coding). Dieses Format wird landesweit verwendet. Durch die rasche Entwicklung der digitalisierten Informationen und Vernetzung wird der Coding-Umfang mit weniger als 10.000 Schriftzeichen immer unbrauchbarer. Microsoft hat 1995 in der Chinesischen Version von Windows 95 „GBK“ entwickelt. Was eigentlich eine erweiterte Codierung der GB ist. Sie unterstützt deshalb alle Zeichen mit „Standard GB13000.1“. Sie hat 20.902 Chinesische Zeichen und darüber hinaus noch einige Nicht-chinesische Codings.

196 Qiang Zili/Miao Lin. “Andenken über den Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliotheken”. *University Library Journal*1 (2000): 3-6.

197 China ist ein von 56 Nationalitäten bevölkertes Land. Die Han bilden die überwiegende Mehrheit (91.6% der gesamten Bevölkerung). Aus diesen Grund heisst Chinesisch auch „Han Yu (Sprache)“ und die Chinesen auch „Han-Ren“. Die Han-Nationalität ist in ganz China verbreitet, sie konzentriert sich jedoch hauptsächlich auf die Mittel- und Unterläufe des Gelben Flusses, des Yangtse und des Perlfusses sowie auf die Nordostchinesische Ebene. Mehr Info. Siehe: „China 2002“ a.a.O.: 41.

198 „Viele Ausländer haben den Eindruck, dass es unzählige chinesische Schriftzeichen gibt. In Wirklichkeit jedoch sind die allgemein gebrauchten Schriftzeichen nicht so zahlreichen. Einer Untersuchung über die in Büchern und Zeitungen gebräuchlichen Schriftzeichen zufolge gibt es nur etwa 3.000, die eine Häufigkeitsrate von 99% der vorgekommenen Schriftzeichen aufweisen“. S.: „China 2002“ a.a.O.: 44. Das trifft aber nicht auf historische Werke zu.

Einige elektronische Publikationen, wie z.B. die größte Tageszeitung Chinas „People Daily“ (Renmin Ribao), haben GBK im Internet verwendet. Diese Coding wird zwar immer mehr genutzt, aber für die Digitale Bibliothek gilt der Einsatz von GBK noch mit Einschränkungen.

- 20.000 chinesisch Zeichen sind eigentlich immer noch zu wenig;
 - GBK hat leider keine Schrift-Codings von chinesischen Minderheiten;
 - nur mit Windows kann dann GBK verwendet werden;
 - es tauchen Fehler mit der erweiterten GBK auf, wenn man mit der chinesischen Tastatur tippt.
- Es gibt bisher noch kein effektives „Input“.

2.) **Big5** wurde in den 70er Jahren von Taiwan entwickelt, mit 13.000 chinesischen Langezeichen¹⁹⁹ (2-Byte-Coding). Im Dezember 1979 wurde CCCII von Taipei entwickelt, mit 53.000 Zeichen, darunter Langezeichen, Kurzzeichen, sehr selten genutzte chinesische Zeichen und auch Japanisch und Koreanisch (3-Byte). Vor allem benutzten taiwanesischen Bibliotheken dieses Codingsystem für Bibliographien wegen den umfangreichen Schriftzeichen. Das vereinfachte Codingsystem vom CCCII heißt **EACC**, mit 16.000 Zeichen. Es wird in den USA, Großbritannien und Australien für chinesische Bibliographien verwendet, u. a. in OCLC, der Library of Congress, Washington und der British Library, London.

Die gleichzeitig angewendeten vier Codingsysteme sind offenbar ein Hindernis für den Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliotheken. Die möglichst einfache Umwandlung zwischen den vier Systemen stellt ein grundsätzliches Forschungsprojekt für ganze chinesische Welt dar.

199 Die komplizierte chinesisch Zeichen heißen Langezeichen, die vor allem in Taiwan und zum Teil in Hongkong genutzt werden. Die vereinfachte chinesisch Zeichen (seit 1958) heißen Kurzzeichen, die in VR China, Singapur verwendet werden.

2.5.5.3.3 Mehrsprachiger Software-Plattform

Als Ausgangsschwierigkeit stellte sich die Auswahl eines geeigneten Codierungssystems zur Darstellung der chinesischen Schriftzeichen auf dem Computer dar. Das Fehlen eines solchen Code-Sets war lange Zeit ein großes Hindernis bei der Digitalisierung. Zwei Faktoren müssen bei der Entwicklung eines solchen Sets bedacht werden: erstens ob die Zahl der chinesisch Zeichen im Code Set ausreichend sind und zweitens ob das Codesystem des „Code Set International Standards“ entspricht oder integriert werden kann. Das System GB2312 hat für die Ansprüche an die Digitalisierung zu wenig Zeichen. Das GBK-System entspricht aber nicht internationalem Standard. Nach Überlegungen und Praxistests wurde das Code-Set ISO/IEC 10646 angenommen. Mit dem konnten die digitalisierten Produkte auf verschiedenen Plattformen bearbeitet und international benutzt werden.

Wie wir oben gesehen haben, erfolgt die Speicherung des Chinesischen im Doppel-Byte Format, während bei der Speicherung des Englischen nur eine Byte benötigt wird. Eine spezielle Software befähigt Computer auf „chinesisch zu sprechen“. Zwei verbreitete Software-Systeme, die dieses unter Microsoft Windows umsetzen sind „Twinbridge“ und „Chinesestar“. Beide Systeme kann man automatisch „at boot time“ laden oder als normale Windows-Oberfläche anwenden. Sie unterstützen die Kodesätze von GB und BIG-5, so dass eine Einsatzmöglichkeit gegeben ist. Der Unterschied zwischen GB und BIG-5 entspricht dem zwischen den zwei chinesischen Dialekten. Obwohl sie eine gleiche Sprache sind, haben sie eine andere Darstellung. Um eine Umsetzung der Darstellungsformen in das Codesystem der Computer-Sprache zu ermöglichen, ist es notwendig, einen Standard aufzustellen. Ein Unicode-Konsortium hat einen Allgmeinstandard für chinesische Schriftzeichen entwickelt. Die „Han-Unifiction“ beinhaltet alle chinesischen Schriftzeichen in Mandarin, Japanisch und Koreanisch. Leider wird das „Unicode“-System nicht in großem Rahmen eingesetzt. BIG-5 bleibt bislang das beherrschende Codesystem für die Darstellung chinesischer Schriftzeichen.²⁰⁰

200 Chou, Yu-lan Margaret. „Accessing Chinese Resources on the Internet. Microcomputer for Information Management“: *Global Internetworking for Libraries* 12(3) (1994): 171-187.

Wie die Darstellung der Informationen auf **Englisch und Chinesisch** realisiert werden kann, ist ein technologisches Problem, das das Bibliotheksprojekt lösen muss. Die Informationsangebote von Bibliotheken im Internet stellen eine zunehmend wichtige Informationsquelle dar. Sie werden nicht nur von denen im Ausland studierenden und lebenden Chinesen genutzt, die nur unter Schwierigkeiten die chinesischen Materialien erhalten. Es gibt auch außerhalb der V.R. China große chinesische Kommunen, z.B. Singapur. Bis Ende 1998 bietet die NBC 240 GB digitalisierte Informationsdienstleistungen im Internet an, auf die pro Jahr über eine Mio. Mal zugegriffen wurde, seit 1999 erfolgen mehr als 200.000 Zugriffe täglich. Das zeigt, dass der Informationsbedarf und Anspruch an das Netz noch nicht erfüllt werden konnte.

Über die Auswahl mehrsprachiger Software-Plattformen gibt es leider noch keine Software Plattform, die in ausreichendem Maße den Anspruch erfüllt, einen flexiblen Austausch z.B. zwischen Chinesisch, Japanisch, Russisch und westlichen Sprachen zu gewährleisten. Die bisherig existierenden Systeme sind leider noch sehr fehlerhaft. Ein internationaler Standard für die größte Gruppe der Schriftzeichen liegt zwar schon vor, ist aber bislang noch nicht in ein entsprechendes Anwendungssystem umgesetzt worden. Weiterhin gibt es keine passende Computer-Software für die Sprachen der chinesischen Minderheiten.

2.5.5.4 Herstellung von chinesischsprachigen Webseiten im Internet

Die Bibliothekare in Hongkong, Taiwan, und Singapur haben frühzeitig die Bedeutung Digitaler Bibliotheken erkannt. In **Hongkong** begann 1995 die elektronische Speicherung und Erfassung von Bildgut in den Hongkonger Universitätsbibliotheken als Forschungsprojekt. Auch **Taiwan** hat ein angelegtes Projekt Digitaler Bibliothek. Taiwanesen haben Ende der vierzigsten Jahren des vergangenen Jahrhunderts nicht nur die Schätze der Verbotenen Stadt in Peking nach Taiwan mitgenommen, sondern auch wertvolle Bücher, die dort gut aufbewahrt wurden. Im Jahr 1994 wurde ein „Asien-Pazifik Intelligent Informationsservice Center“ geplant. Die geplanten Kosten für diesen Plan betrugen 10 Mio. US Dollar.²⁰¹

201 Der Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliotheken, Interview mit Xu Wenbo, Kulturministerium Chinas, Xu Wenbo ist Vize-Chef des Kulturministerium und

Singapur hat im gleichen Jahr den „Entwicklungsplan der Bibliotheken 2000“ entworfen. Alle Öffentlichen Bibliotheken und mehr als 500 wissenschaftlichen Fachdatenbanken sollen in einen grenzübergreifenden elektronischen Bibliotheksnetz integriert werden. Im März 1996 hat Singapur eine „Kommission für das chinesische internationale Netz“ gegründet. Ihr Ziel ist es, Singapur zum Entwicklungszentrum des chinesischen Internets auszubauen. Singapur müsste bei wachsender Bedeutung des chinesischen Internets dafür bereit sein.²⁰²

Das Nachbarland **Japan** hat sich seit Jahrhunderten für die chinesische Kultur interessiert und viele chinesische Bücher gesammelt. Es wird behauptet, dass wenn China die Digitalen Bibliotheken nicht entwickeln würde, würde man erst durch die Digitalen Bibliotheken von Japan, Singapur, Hongkong oder Taiwan die benötigten Informationen herausfinden. Übrigens gibt es viele „Chinese Study“-Bereiche,²⁰³ mit umfangreichen chinesischen Sammlungen der (Ost)Asienabteilungen oder der Bibliotheken, und ausgezeichneten Sinologen in den USA, Kanada und in Ländern der EU. China sollte mit diesen Ländern und Fachleuten zusammenarbeiten.

Zurzeit stehen in der Welt zu wenig chinesischsprachige Webseiten zur Verfügung. Beispielsweise erscheinen zwei Drittel des Internetinhalts nur in englischer Sprache. Einer aktuellen spanischen Statistik zufolge werden die folgenden 10 Sprachen der Reihenfolge nach im Internet am häufigsten angewendet: Englisch, Japanisch, Deutsch, Chinesisch, Französisch, Spanisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch und Koreanisch. Es gibt gegenwärtig 214 Mio. englische Pages (was 68% des Gesamtinhalts des Internets ausmacht), 18,33 Mio. japanische (5,8%), 18 Mio. deutsche (5,7%), 12 Mio. chinesische (3,8%) und 9,26 Mio. französische (2,9%).²⁰⁴

zuständig für das Projekt chinesischer Digitale Bibliothek. <http://library.hf.ah.cn/d-lib/xuwenbo.htm>, 22.11.01.

202 s.o.

203 Nähere Information in Deutschland siehe: <http://www.sino.uni-heidelberg.de/igcs/index.html>, 30.05.00.

204 „Die Globalisierung des Internet-Geschäfts braucht mehrsprachige Websites“, http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text_g?info_id=2540&p_qry=internet china, auf Englisch. 07.03 01.

2.6 Das Modell Digitaler Bibliotheken – Aufbau und Entwicklung

2.6.1 Der Einsatz der Digitalen Bibliothek für die Alphabetisierung

China legt viel Wert auf den Aufbau der Digitalen Bibliothek, weil die Regierung der Meinung ist, dass Digitale Bibliotheken beim Kampf gegen den Analphabetismus eine große Rolle spielen. Rund 113 Mio. Kinder weltweit wachsen nach Schätzungen der UNESCO ohne Schulbildung auf. 60% davon seien Mädchen, gab die Deutsche UNESCO-Kommission 2002 in Bonn bekannt. 150 Mio. Kinder würden die Schule vorzeitig abbrechen. Die Zahl der erwachsenen Analphabeten werden weltweit auf etwas 877 Mio. geschätzt, überwiegend in den Entwicklungsländern.²⁰⁵

Nach dem ersten Opiumkrieg (1840-1842)²⁰⁶ geriet China in den Zustand allgemeiner Verarmung. In den folgenden 100 Jahren gab es nirgendwo in der Welt so viele Naturkatastrophen (z.B. häufige Überschwemmungen des Gelben-Flusses) und Kriege²⁰⁷ wie in China. Während der zehn Jahren der Kulturrevolution (Mai 1966 - Oktober 1976) wurden viele Hochschulen bzw. Universitäten zerstört und zahlreiche

205 Akribie-Rundbrief. 28.01.03: 5.

206 „Am Anfang des 19. Jahrhunderts verfiel die Qing-Dynastie zusehends. Großbritannien exportierte während dieser Zeit große Menge von Opium nach China, während die Qing-Regierung versuchte, dies zu verbieten. Um den Handel mit dem Opium zu sichern, entfachte Großbritannien im Jahr 1840 einen Aggressionskrieg gegen China. Schließlich wurde die Qing-Regierung in die Knie gezwungen und unterzeichnete mit der britischen Regierung den „Vertrag von Nanjing“, der Schmach und Schande über die chinesische Nation brachte. Nach dem Opiumkrieg zwangen Großbritannien, die USA, Frankreich, Russland, Japan und andere Staaten der Qing-Regierung verschiedene ungleiche Verträge auf. China begann sich Schritt für Schritt in ein halbkolonial-halbfeudales Land zu verwandeln“. „China 2002“ a.a.O.: 7 und 8.

207 Von 1840 bis 1949 führte China viele Kriege mit anderen Staaten. Auch Bürgerkriege zwischen verschiedenen Machthabern Chinas und Bauernaufstände erschütterten das Land. Darunter waren z.B. der zweite Opiumkrieg (1856-1861), der Japanisch-Russische Krieg (1894-1895) aber auf Chinas Territorium (Manchurei), der Boxer-Aufstand (1899), der Japanisch-Chinesische Krieg (1937-1945), und der Bürgerkrieg zwischen Kommunisten und Guomingdang (1927-1949).

Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter wurden zur Emigration aus dem Land gezwungen oder mussten ihren Beruf aufgeben. Die Folgen dieser Ereignisse sind bis heute spürbar. Insgesamt können über 16% der Bevölkerung (über 14 Jahre alt) nur schlecht oder gar nicht lesen und schreiben. Bei Männern liegt der Anteil bei 9%, bei den Frauen bei 23%.²⁰⁸ Das bedeutet, dass in China fast ein Viertel der Frauen Analphabeten sind! Einer Untersuchung nach, die von der „chinesischen Gesellschaft für Wissenschaft und Technologie“ durchgeführt wurde, haben in China nur 14% der Bevölkerung wissenschaftliche Grundkenntnisse.²⁰⁹

Der größte Teil der Bevölkerung weiß wenig zum Beispiel über „black hole in space“, über „Big Bang“ oder auch die „theory of evolution“. Die Betroffenen leben auf dem Land, meist in westlichen Regionen, aber auch in Provinzstädten. Wenn eine Familie auf dem Land die Kosten für die Bildung nur für ein Kind aufbringen kann, wird normalerweise der Sohn in die Schule geschickt. Dies hat zwar mit der alten chinesischen traditionellen Einstellung zu tun, aber der Hauptgrund des mangelnden Schulbesuches liegt an der Armut der Landbevölkerung.

Universitäts- und Hochschulstudierenden haben einen Anteil von nur 4%, China ist damit auf dem 80. Platz in der Welt. Der Durchschnittswert in der Welt ist 18%. Indien 6%, Ägypten 17%, Thailand 19%, Deutschland 30%,²¹⁰ und Südkorea sogar 48%. Die Quote der Schüler in der Mitteschule ist in China 56% (Durchschnittswert in der Welt 61%), damit Platz 54. Es gibt 27 Universitätsstudierende pro 10.000 Einwohner (Statistik 1998), während es 56 in Indien, 500 in den USA und 700 in Kanada sind (Statistik 1995). Es gibt in China 8,4 wissenschaftliche Forscher auf 10.000 Arbeiter, während es in Japan 80 und in den USA 74 sind. Die durchschnittliche Bildungszeit in China beträgt 7 Jahre, während es in den Industrieländern 15 Jahre sind. Die Schulpflicht in Deutschland beträgt 12 Jahre,²¹¹ und in China 9.

208 Chinese Statistical Yearbook 1999, a.a.O.: 221.

209 “China to enlighten the scientifically illiterate”.
<http://www.edu.cn/20020129/3019139.shtml>. 11.02.02

210 “So stieg seit 1960 der Anteil der Studienanfänger am Altersjahrgang von acht auf über 30 Prozent”. Tatsachen über Deutschland, 1999, a.a.O.: 437.

211 s.o.: 427.

Im Jahr 1995 wurde in China nur 0,5% des GDP für den Forschungs- und Entwicklungsplan investiert. 1996 lag die Zahl der chinesischen wissenschaftlichen Forscher auf dem 4. Platz in der Welt, während die Wettbewerbsfähigkeit der wissenschaftlichen Forschung und die Patente auf dem 23. bzw. 28. liegen. Bis 1998 wurden innerhalb Chinas 115.900 Patente beantragt, darunter nur 3000 im Ausland. Das Patentrecht wird in China selten angewendet. Das heißt, 110.000 Patente wurden fast verschenkt.²¹²

Es erscheint widersprüchlich, wenn China bei einem solch hohen Anteil von Analphabeten von der Modernisierung redet. China kämpft seit über ein Jahrhundert gegen den Analphabetismus. Die nicht ausgeglichene wirtschaftliche Entwicklung wird z.B. die Kluft in der Ausbildung und auch der Kultur zwischen Ostchina und dem unterentwickelten Westchina noch vergrößern. In den letzten Jahren wurden zwar mehrere Millionen Yuan in Westchina investiert und einige Fortschritte erzielt. So gibt es Ende 2001 auf dem Land in Westchina 633.800 Schulen mit insgesamt 91 Mio. Schulabgängern. Aber die Mittel sind noch immer unzureichend. China wird weiterhin 300 Mio. Yuan in Westchina investieren, um das Bildungssystem in 186 sehr armen Gebieten zu verbessern. Dazu gehören auch die Autonomieregionen Xinjiang und Tibet.²¹³

Im Rahmen dieser Programme werden nicht nur Grundschulen, sondern auch Bibliotheken, Museen aufgebaut. Inwieweit sich hier Einsatzfelder für die Digitale Bibliothek ergeben, ist mittlerweile ein Diskussionsthema geworden. Da die technische Ausstattung der einzelnen Haushalte (z.B. mit Telefon, Fernsehern, Computern) insgesamt eher gering ist, erscheint es sinnvoll, regional zentrale Nutzungspunkte für die Digitale Bibliothek zu schaffen. Gerade aus diesem Grund ist die Digitale Bibliothek für viele Millionen Menschen in den unterentwickelten westlichen Regionen Chinas wichtiger als in anderen Gebieten. „Die chinesische Stiftung für Jugendliche“ (Zhongguo Qingshaonian Jijinhui) hat mit einem landesweiten Programm angefangen, ein elektronisches Bibliotheksnetzwerk im Land aufzubauen und Computers, CD und Satelliteservice in Form eines e-

212 Long, Xiaotong. „Schwierigkeiten bei der Informationsmodernisierung“. *Library 6* (2001): 34-37.

213 “Government to Increase Loans for Education in Western China”. *Peoples Daily* (*Renmin Ribao*) <http://www.edu.cn/20020129/3019112.shtml>, 08.02.02.

Informationszentrums zu finanzieren. Im Rahmen dieses Programms werden 10.000 e-Bibliotheken oder Informationszentren in 1000 Kreisen in ganz China eingerichtet. Die erste e-Bibliothek wurde im Oktober 2000 in der Stadtgemeinde Hongqiao, in Wenzhou von der Provinz Zhejiang eröffnet.²¹⁴

Am 12. August 2001 fand die Konferenz "Aufbau der öffentlichen Ressourcen im Internet für Fernstudien-Programme" in Peking statt. Das Ziel ist es, die Ressourcen an Universitäten zu digitalisieren, ins Netz zu erstellen und öffentlich zugänglich zu machen. Das heißt, die Ressourcen sollten nicht nur für die wissenschaftlichen Zwecke, innerhalb des Campus, sondern möglichst auch öffentlich zur Verfügung gestellt werden. Durch die digitalisierten Ressourcen können die Universitäten dazu beitragen, die Grundkenntnisse der allgemeinen Bevölkerung zu verbessern.²¹⁵ Das Projekt wurde vom chinesischen Bildungsministerium gefördert und begann im November 2001. 17 Universitäten z.B. die Zhongshan Universität haben daran teilgenommen. Die Digitalisierung der Sammlung des Universitätsmuseums begann schon früher. Die Zahl der Universitätsmuseen, die in dieses Projekt eingebunden sind, ist von 57 im Jahr 1997 auf mehr als 100 im Jahr 2001 gestiegen. Ein erfolgreiches Beispiel ist die „The Digital Museum of Biology Zhongshan University“.²¹⁶

Die Öffnung und die besseren Zugangsmöglichkeiten zu den Informationsquellen für den Aufbau einer Wissensgesellschaft sind notwendig. Erst aber fraglich, ob damit

214 "China's First Rural E-Library Opens". *Xinhua* 30.10.00. http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text?info_id=7290&p_qry=libraryTitle, 12.03.01.

215 "Statistischen Angaben zufolge lernen jetzt landesweit über 200.000 Chinesen durch das Fernbildungsnetz, und diese Zahl dürfte in drei Jahren eine Million erreichen. ...Die Anwendung der Breitbandtechnik fördert die Bildung durch das Netzwerk. Das Chinesische Bildungsfernsehen verfügt über eine satellitengestützte, durch Multimedien übertragbare Plattform und ist in der Lage, acht Fernsehprogramme, acht Laut Programme und mehr als 20 IP-Digital-Rundfunkprogramme zu senden. Das Satellitennetz hat sich mit dem CERNet, dem frühesten Internet in China, verbunden, wodurch ein modernes Fernbildungsnetz entstanden ist". „China 2002“: 161 und 162.

216 Mehr Info. Siehe: <http://www.zsu.edu.cn/sw/>, 13.02.02.

Fortschritte in der Alphabetisierung erreicht werden können. Lesefähigkeit ist eine Grundvoraussetzung zum Erwerb der Medien Kompetenz. Eine Alphabetisierung erfordert anderen Maßnahmen, so wie sie Anfang der 80er Jahren des letzten Jahrhunderts von den USA eingesetzt werden, als deutlich wurde, wie hoch der Anteil der Analphabeten in den USA war. Eine große Rolle bei diesen Kampagnen spielen die Öffentlichen Bibliotheken, die auch vor Ort in China mit dem Angebot von geeignetem Lesestoff eingesetzt werden sollten.

2.6.2 Das Modell zum Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliothek

Die Entwicklung des Bibliothekswesens ist von den sozialen und kulturellen Bedingungen in einem Land abhängig. China ist verglichen mit den europäischen Ländern wie z.B. Deutschland ein sehr großes Land. Die Landesfläche beträgt 9,6 Mio. qkm.²¹⁷ Es zeigte sich, dass sich bei der Entwicklung eines solchen Projektes die Erfahrungen des Auslandes nicht direkt übernehmen lassen. Die Summe, die in den USA in den Jahren zwischen 1994 und 2000 in den Aufbau der Digitalen Bibliotheken investiert wurden, lag bei ca. 3,64 Mrd. US\$.²¹⁸ China ist ein Entwicklungsland. Für das Projekt stehen keine ausreichenden finanziellen Mittel zur Verfügung. Dazu behindern der Mangel an Fachleuten sowie die nicht gut entwickelte Infrastruktur den landesweiten Aufbau des Projektes. Vielmehr müssen die Planungen den regionalen und sozialen Bedingungen angepasst werden.

Dieses trifft aber auch auf die geographischen und historischen Bedingungen zu. Es bestehen große wirtschaftliche und kulturelle Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen Chinas. Die ländlichen Regionen und die Stadt entwickeln sich auch sehr unterschiedlich.²¹⁹ Diese Tendenz hält nach wie vor an. China muss die sehr

217 China ist flächenmäßig nach Russland und Kanada das drittgrößte Land der Erde. „China 2002“, a.a.O.: 11.

218 Yang, Lingxue. „National Library Backbone Network: a strategic Starting point for Chinese digital Library“. *The Journal of the library Science in China* 3 (2000): 38-41.

219 Vergleiche dazu: Cheng Huanwen: China's Opening for Information Transfer der auf die großen Unterschiede beim Gebrauch des Internets hinwies und zwar zwischen den Städten an der Küste und dem Landesinneren. In: Proceedings des

unterschiedlichen Entwicklungsstufen innerhalb des Landes berücksichtigen. Das bedeutet, dass China nicht über Nacht Digitale Bibliotheken im gesamten Land aufbauen kann. Ein berühmtes „Motto“ bzw. eine Theorie von Deng Xiaoping (1905-1997), der als „Chef-Ingenieur“ der chinesischen Wirtschaftsreformen bezeichnet wird, lautet: „Mo Zhe shi to guo he“ (Man spürt den Stein und quert den Fluss). Die umfangreichen Wirtschaftsreformen begannen mit den vier Sonderzonen an den Küsten Ostchinas. Seit 1978 verändert sich China schnell und ständig; der Wandel vollzieht sich jedoch weniger als ein Bruch, wie es z.B. in der ehemaligen UdSSR und Osteuropa geschehen ist. Dengs Theorie nach muss man in Bereichen, in denen man keine Erfahrung hat, vorsichtig sein. Er wollte nicht, dass im Ausland bestehende Strukturen einfach nach China importiert werden; vielmehr sollten eigene Erfahrungen gemacht werden und als Grundlage für weitere Schritte gelten. Diese Theorie hat heute auch Einfluss auf den Aufbau der Digitalen Bibliothek. Bis zum April 2000 hat China mit verschiedenen Projekten begonnen, mit denen grundlegende Fragen geklärt und Erfahrungen gemacht werden können. Nach fünfjähriger Forschung und Praxis könnte man auf dieser Basis ein Modell für die Zukunft entwerfen.

2.6.2.1 Die strategische Konzeption

Die Strategie sieht den Aufbau eines zentralen nationalen Netzwerkes vor, verbunden mit einigen großen und wichtigen Bibliotheken.

Das zentrale nationale Netzwerk setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen.

Aus einigen großen Bibliotheken, die als Hauptbibliotheken ausgewählt und mit moderner Netztechnologie miteinander verbunden werden;

dem Gesamtbestand an Information in diesen Hauptbibliotheken;

einem noch zu erstellenden nationalen Verbundkatalog und der Digitalisierung wichtiger Dokumente;

der Bereitstellung von Materialien über das Internet/WWW (international).

internationalen Seminars. „Informationstransfer West- und Ost“, Berlin: Amerikahaus 2002.

Ihre Aufgaben:

Ein zentraler Aspekt und zugleich eine der schwierigsten Aufgaben ist die Digitalisierung wertvoller Dokumente von nationaler Bedeutung. Dazu gehören:

Die Definition, Weiterentwicklung und Durchsetzung von Standards.

Der Aufbau kooperativer Arbeitsdatensammlungen, z.B. bibliographischer Datenbanken. Bei diesem Aspekt können Erfahrungen von OCLC übernommen werden. China verfügt über CN-MARC Daten. Diese könnten über das Netz ausgetauscht werden. So besteht einerseits die Möglichkeit, dass die Mitglieder die Daten aus dem Netz herunterladen, andererseits bieten sie ihre Daten im Netz anderen Mitgliedern zur Nutzung an.

Die Kosten für die Internet-Nutzung sind in China verhältnismäßig hoch. An das System angeschlossene Institutionen können über das zentrale Netz auf das Internet zugreifen, was ein Kostenersparnis für diese Einrichtungen zur Folge hat.

Strukturelle Bedingungen:

Verwaltungsorganisation: Die Öffentlichen Bibliotheken, Universitätsbibliotheken und Forschungsbibliotheken haben in China jeweils ein eigenes Verwaltungssystem. Eine Kooperation zwischen diesen Einrichtungen findet bislang nicht statt. Daher ist es notwendig, eine Organisationsstruktur aufzubauen, in der alle Bibliotheken landesweit koordiniert werden können.

Zentralbibliotheken: China ist ein großes Land mit einer regional sehr ungleichen Literaturversorgung. Zur Kompensation dieser Situation werden einige zentrale Bibliotheken als Anbieter im Netz agieren. Sie befinden sich in der Gesamtstruktur auf einer identischen Ebene und erfüllen jeweils die gleichen Aufgaben und Funktionen. Die Voraussetzungen dafür sind, eine gewisse Mindestgröße. Die Sammlungen dieser Bibliotheken müssen möglichst alle relevanten Bestände in China abdecken.

Zukunftstauglichkeit: die Einrichtungen müssen sowohl im Bereich der Infrastruktur wie auch der Qualifikation des Personals dem aktuellen internationalen Standard entsprechen. Der Entwicklungsstand der Bibliotheken ist wie der Wirtschaft regional sehr unterschiedlich. Während einige Bibliotheken sehr modern und zukunftstauglich ausgestattet sind, verfügen andere kaum über Erwerbungsmittel. Daher sollten die besonders gut ausgestatteten Bibliotheken in Kanton und Shanghai zentrale Fragen,

Aufgaben und Verantwortung übernehmen und damit die Arbeit der Nationalbibliothek Chinas ergänzen.

Geographische Angleichung: Es sind verstärkt Investitionen in den weniger entwickelten Landesteilen Chinas vonnöten zu denen z.B. die Bergregionen, die westlichen Regionen, und einige von ethnischen Minderheiten bewohnte Regionen zählen.

Zahlreiche Bibliotheken mittlerer und kleiner Größe nutzen bereits einerseits die Serviceangebote des Hauptnetzes und bringen sich andererseits als Zuarbeiter in diese Struktur ein.

Die Netzinfrastruktur zwischen den verschiedenen Bibliotheken:

Das „Backbone Network“: Ein Unternetz wird z.B. von „ChinaNet“ zu mieten sein und ausschließlich für Bibliotheken zur Verfügung gestellt.

Zwischen den Hauptbibliotheken bestehen:

- eine Breitband-Verbindung für den schnellen Datenaustausch zwischen den Hauptbibliotheken;
- ein genereller Internetanschluss der einzelnen Einrichtungen;

Zwischen Hauptbibliotheken und den mittelgroßen bzw. kleinen Bibliotheken bestehen:

- Verbindungen über Standleitungen oder das Telefonnetz. Durch die allgemeine Zugänglichkeit über das Internet kann sich jeder Endnutzer in das Hauptnetz einwählen.

2.6.2.2 Die Notwendigkeit der Zusammenarbeit

Bei dem zukünftigen Aufbau der Digitalen Bibliotheken ist eine weitere zu beachten: Zusammenarbeit der Nationalen, Öffentlichen, Wissenschaftlichen Bibliotheken und IT-Firmen.

Nach den Erfahrungen der amerikanischen und europäischen Digitalen Bibliotheken ist der Aufbau dieser eine umfassende und permanente Aufgabe. Es bedarf nicht nur der Bibliotheken und Informationseinrichtungen, sondern auch des Besitzes der Informationsbestände. Nach einem gegebenen Standard der Digitalisierung bearbeitet und indexiert jede eigene Einrichtung ihre Ressourcen. Gleichzeitig werden Metadaten an das Digitale Bibliothekszentrum gesandt. Diese

Zusammenarbeit erhöht die Motivation und hat den Vorteil, dass auf der einen Seite Universitäten und Firmen die Technologien und Finanzunterstützungen und auf der anderen Bibliotheken die Informationen und die Erfahrungen des Personals einbringen. Die Zusammenarbeit orientiert sich am Bedarf der potentiellen Nutzer. Es ist auf diese Art möglich, eine umfassende Informationsbank zu schaffen und sowohl kostenlos Inhalte anzubieten als auch die kommerziellen Märkte zu erschließen.

Beim Aufbau der chinesischen Digitalen Bibliothek arbeiten die Bibliotheken aktiv mit IT Unternehmen und öffentlichen Telekommunikationsunternehmen wie „China Telekom“ zusammen. Die erfolgreiche Kooperation zwischen der Provinzbibliothek Kanton und der „Super-Star Information Technology Co. Ltd“ ist ein Beispiel dafür: „Super-Star“ besitzt die Erfahrungen mit dem aktuellen Stand der Technologie, die Bibliothek hat die Ressourcen und die Erfahrungen bei der Automatisierung. In China verdient ein Bibliothekar nicht viel. Ehemalige IT-Mitarbeiter im Bibliothekswesen sind Mitarbeiter von IT-Firmen geworden. Die Bibliothek sollte mit den IT Unternehmen zusammenarbeiten, um die Digitale Bibliothek schnell aufzubauen. Es wurde daher das auf dem Dublin Core basierende „Digital Chinesisch Volltext Dokument Format“ entwickelt, das entsprechend dem Bedarf der Bibliotheken, eine chinesischsprachigen Software-Plattform darstellt, die das Resultat einer Kooperation zwischen Bibliotheken und IT Firmen ist. Unter IT-Unternehmen werden die selbstständigen oder halbstaatlichen Unternehmen wie z.B. „Super-Star“, oder IT Firmen innerhalb von Bibliotheken, z.B. „Digitale Bibliothek China“ an der NBC, „Tsinghua Tongfang“ an der Tsinghua Universität, „Congqing Weipu“, „Renda Kopier Gesellschaft“ an der Renmin Universität Peking verstanden.

2.7 Nachteile und Einschränkungen der Digitalen Bibliothek

Digitalisierung und Vernetzung sind der bestimmende Trend in der heutigen Gesellschaft. Seit vielen Jahren will China daran teilnehmen und will den Einsatz verstärken. Aber nach ein paar Jahren Praxis sind auch Nachteile und Einschränkungen der Digitalen Bibliotheken offensichtlich geworden, die von inländischen und ausländischen Fachleuten schon antizipiert wurden.

2.7.1 Die materielle Kurzlebigkeit der Informationsträger

Die Haltbarkeitserwartungen von einer Diskette ist nur 5 bis 10 Jahren, von einer CD-ROM ist 20 bis 50 Jahren angegeben. Die Lebensdauer dieser Datenträger ist also um ein hohes Maß geringer als die von Papier oder Mikrofilm.²²⁰ Um eine dauerhafte Sicherung der Information zu gewährleisten, ist ein ständiges Umkopieren notwendig. Die Hoffnung, dass die Information durch Digitalisierung immer bewahrt werden könnten, kehrt sich in ihr Gegenteil um. Das Hauptaugenmerk bei der technischen Entwicklung der elektronischen Informationsmedien liegt bislang mehr auf den Ausbau der Übertragungs- und Rechengeschwindigkeiten und der Vergrößerung der mehr oder weniger temporären Speichermöglichkeiten, aber kaum darauf, wie man Information über längere Zeiträume effektiv sichern und verfügbar halten kann.

2.7.2 Schwierigkeit der Aufbewahrung während der schnellen Entwicklung des PCs und der Software

Klassische Informationsträger können immer noch ohne technische Hilfsmittel erkannt werden, obwohl ihre Art sich von Pergamon, ägyptischen Papyrus, chinesischen Holzdrucken, bis zum heutige maschinellen Buchdruck veränderten. Die Inhalte sind noch immer ohne Zuhilfenahme von technischen Geräten lesbar. Aber wenn dieses Material digitalisiert worden ist, sind die Inhalte in das Binärsystem und letztlich in aus 0 und 1 bestehende Zahlenkolonnen umgewandelt, benötigt man zum Rückübersetzen in eine für den Menschen lesbare Form einen Computer. Eine Rekonstruktion ohne die entsprechende Software ist dagegen nahezu unmöglich. Für die letzten 20 Jahren lässt sich eine rasante Entwicklung im Bereich der EDV und elektronischen Vernetzung feststellen. Diese schnelle Entwicklung ist auch in hohem Ausmaß im Bibliothekswesen spürbar: heute dominieren statt Zettel-Kataloge elektronische OPACs. Doch sowohl Computer-Technik wie auch Software veralten quasi auch über Nacht. Ohne eine spezifische Hardware sind bestimmte maschinenlesbare Daten nicht mehr abzurufen. Seit 1994 sammelt und archiviert das

220 Ewert/ Umstätter a.a.O.: 81.

amerikanische Archiv-Amt die Regierungsdokumentationen auf CD ROM. Allein eine Abteilung für Verwaltung könnte auf 40.000 bis 50.000 Disketten kommen. Der Direktor der „Library of Congress“ Dr. Billington hat im Jahr 2000 bei einem TV-Interview geäußert, dass er, wenn er wählen könnte, die Printausgaben den elektronischen Materialien vorziehen würde.²²¹

Japan – ein Hauptproduzent von elektronischen Büchern und Zeitschriften führenden Land – verkauft sehr viele elektronische Produkten (e-Books und e-Zeitschriften). Auf der anderen Seite werden nur sehr wenige elektronischen Produkte (z.B. e-Books) in den japanischen Bibliotheken erworben. Sie haben z.B. ständig viele deutschen Bücher und Zeitschriften in Papierform erworben. Das bedeutet, dass sie sich der Problematik der Bewahrung elektronischer Publikationen durchaus bewusst sind und in dieser Form darauf reagieren.²²² Seit 1995 bewahrt die Library of Congress – sofern verfügbar – die nicht-elektronischen Ausgaben gemeinsam mit den elektronischen Publikationen.

2.7.3 Datenverlust während der Digitalisierung

Für den Nutzer elektronischer Publikationen ist es schwer einzuschätzen, in welchem Umfang bei der Digitalisierung Daten verloren gegangen oder Fehler entstanden sind. Es ist aber bekannt, dass bei jeder Übertragung von Daten von einem Medium auf ein anderes von gewissen Verlusten ausgegangen werden muss. Dieses ist z.B. auch aus dem Bereich der Übersetzung von Texten aus einer Sprache in eine andere bekannt. Bei den chinesischen Werken ist ein solcher Verlust vielleicht etwas geringer, da sich das Chinesische, sowohl als Schrift als auch in der Aussprache, seit fünf Tausend Jahren zwar ständig verändert, aber diese Veränderung im klassischen Chinesisch Lesbarkeit und Verständlichkeit wenig beeinflusst hat. Die antiken chinesischen Philosophischen Werke, z.B. von Konfuzius, der im 5. Jahrtausend vor Christi gelebt hat, sind heute immer noch lesbar. Das Erlernen sowohl des modernen wie auch des klassischen Chinesisch ist für alle Schüler in China obligatorisch. In den Lehrbüchern für die chinesische Sprache werden moderne und klassische

221 Cheng, Huanwen: „Trends—die Digitale Bibliothek“. *Library Tribune* 4 (2001): 17.

222 Prof. Saur, Vortrag, Das deutsche Verlagswesen, 1. Feb. 2002 im Institut für Bibliothekswissenschaft.

Werke parallel vermittelt. Das heißt, es ist nicht so schwierig für einen Chinesen, der das Abitur gemacht hat, die klassischen Werke zu lesen und sie zu verstehen. Eine Rezeption der Originalquellen ist also immer noch ohne Abstriche möglich.

Die Veränderung der Informationsträger, oder genauer gesagt die Digitalisierung der klassischen Werken stellen die Bibliothek vor ein neues Problem: Es ist unmöglich die chinesische Literatur vollständig zu erfassen. Das Problem ist, dass dabei Inhalte verloren gehen, die für bestimmte Nutzer durchaus relevant wären.

2.7.4 Mittelbares und unmittelbares Lesen

Die digitalisierten Materialien kann – im Gegensatz zum Printprodukt - man nicht unmittelbar, also ohne Hilfsmittel lesen. Man benötigt immer eine bestimmte „Maschine“: in der Regel ein Lesegerät mit einem Display. Dies führt zu einem Bruch mit herkömmlichen Lesegewohnheiten, der sich offensichtlich nicht wie prophezeit vollzieht. Schon vor 20 Jahren wurde angesichts der neuen Technologien die „Papierlose Gesellschaft“ ausgerufen. Tatsache ist aber, dass das Verlagswesen sich ebenfalls expansiv schnell entwickelt und die Zahl der Druckwerke, trotz Automatisierung, Digitalisierung und Vernetzung, ununterbrochen zunimmt.

Darüber hinaus bedeutet Lesen nicht nur reine Informationsaufnahme sondern auch ein Leseerlebnis. Diese Funktion bedienen besonders die Öffentlichen Bibliotheken. In China haben sie alle große Lesesäle für Zeitungen und Zeitschriften. Besonders in Kanton, wo es so viele Wanderarbeiter gibt, ist dies eine wichtige Funktion der Öffentlichen Bibliothek. Die Wanderarbeiter kommen aus den westlichen oder nördlichen ärmeren Regionen Chinas. Sie haben zum Wirtschaftsboom im östlichen Küstenbereich beigetragen. Sie arbeiten viel, verdienen aber wenig. Die Arbeitsbedingungen für sie sind hart. Viele können es sich nicht leisten eine Zeitung oder Zeitschrift käuflich zu erwerben. Ihr Informationsbedürfnis können sie nur in der Bibliothek befriedigen. Ihre Lesegewohnheiten sind in hohem Maß auf die Papiermaterialien ausgerichtet. Die Bibliothek muss das berücksichtigen, und die Papierformen weiter erwerben, um diese Nutzergruppen zu erreichen.

2.7.5 Feuer in Bibliotheken und Computerviren in Digitalen Bibliotheken

Im Mai 1997 besuchte ich ein bekanntes privates „Büchersammlungsgebäude“ „Tian Yi Ge“ (Tian Yi Pavillon oder Haus), das sich in der Stadt Ningbo, Provinz Zhejiang befindet. Diese Büchersammlung gehörte zu einer der vier berühmten privaten Büchersammlungen aus der Ming-Dynastie. Das Haus (mit Lesesaal und das Magazin) ist bis heute gut erhalten. Das ist auch ein der ersten, die von der chinesischen Regierung in die kulturelle Erbeschutzliste aufgenommen wurde. Der Besitzer war FAN Qin (1506-1585), ein Hochbeamter und Wissenschaftler aus der Ming-Dynastie. Er hat alle Möglichkeiten ausgenutzt, um Bücher zu sammeln und zu kaufen. Die Bibliothek war nicht öffentlich und nur für ein paar nahe Verwandten und Freunden zugänglich. Deshalb gab es einen Lesesaal mit sehr strengen Bedingungen für die Nutzer (z.B. kein Zugang für Frauen).

Das Haus wurde im Jahr 1566, zu Zeiten der Ming-Dynastie, nach fünfjähriger Bauzeit fertiggestellt. Der Name stammte aus einem Satz aus dem „Yi Jing“: „Tian Yi sheng shui, Di liu cheng zi“, was „Haus des Wassers“ bedeutet. Tian Yi Ge wurde aus Holz gebaut und erstreckt sich über zwei Stockwerke. Die Bücher wurden nur im oberen Stockwerk aufbewahrt. Die zehn Bücherregale sind in der Mitte des Raums aufgestellt, um der Feuchtigkeit der Wände zu entgehen. Türen und Fenster sorgen für eine gute Luftzirkulation. Unter jedem Regal wurde ein spezieller Stein gelegt, auf Chinesisch heißen sie *Yingshi*, um die Feuchtigkeit zu absorbieren. In den Regalen liegen Kräuter, *Yunchao* genannt, welche die Insekten vertreiben. Vor dem Gebäude gibt es einen kleinen Teich, zum einen aus ästhetischen Gründen, zum anderen als Feuerschutz. Der Bücherbesitzer hat seine Hoffnung, dass die Bücher ewig bewahrt werden, nicht nur in der Auswahl des Namens zum Ausdruck gebracht. Bei der Architektur, dem Ausbau und Umbau des Gebäudes wurde immer der Brandschutz berücksichtigt. So wurde das Haus z.B. nicht mit dem Familienhaus zusammen gebaut, sondern ist alleineinstehend in einem anderen Hof gelegen. Eine zusätzliche Mauer wurde gebaut, um ein Übergreifen möglichen Feuers von außen zu verhindern. Tian Yi Ge's Architektur und Schutzvorrichtungen waren damals erstklassig. Nach ca. 200 Jahren hat der Kaiser Qiang Long aus der Qing-Dynastie

diese Architektur übernommen, um eine umfangreiche Enzyklopädie, die „Si Ku Quan Shi“ heißt, darin aufzubewahren.²²³

Eine große Bedrohung für viele Bibliotheken ist das Feuer. Viele Büchersammlungen in China wurden während des Krieges oder bei Unfällen durch Brände vernichtet. Diese private Büchersammlung von 70.000 Rollen ist bis zum Ende der Ming-Dynastie gut erhalten,²²⁴ weil sie einen guten Namen besitzt: Wasser gegen Feuer. Nicht nur in China haben Bibliotheken seit Jahrhunderten gegen das Problem von Bränden gekämpft. Die älteste Bibliothek in Alexandria, in Ägypten, die im April 2003 wieder eröffnet wurde,²²⁵ war einem Brand zum Opfer gefallen.

Der Brand ist also für traditionelle Bibliotheken eine große Gefährdung. Heutzutage machen Digitalisierung und Vernetzung die Informationserschließung viel leichter und effektiver. Gleichzeitig entstand eine neue Art von Gefährdung der Bestände. Ein Brand kann die Digitale Bibliothek nicht mehr zerstören. Jedoch kann ein Computervirus zu einer ähnlichen Gefährdung werden. Bis 1996 wurden schon mehr als 4.000 Viren entdeckt. Ihre Zahl wächst jährlich um 12,5%.²²⁶ Digitalisierte Materialien werden nicht direkt gelesen, sondern bedürfen eines Lesesystems aus Rechner, Monitor, Strom, etc. Diese Hard- und Software ist z.T. sehr empfindlich gegen äußere, z.B. klimatische Einflüsse. Wenn diese Probleme nicht ausreichend berücksichtigt werden, wird die digitalisierte Information bzw. der Zugriff auf diese entsprechend gefährdet, wie die klassische Bibliothek durch Feuer. Diese Gefährdung während und nach der Digitalisierung sollte nicht übersehen werden.

223 Zhang, Yulan/Liu, Ying. „Die Geschichte über Tian Yi Ge“. *Theorie und Praxis der Bibliotheken* 1 (2002): 65-66.

224 Danach ist er durch die Kriege verloren gegangen. Nach 1949 bekam die Regierung den verlorenen Bestand zum Teil zurück. Quelle s.o.

225 Dr. Shawky Salem (aus Alexandria): The Alexandria Library, bei der Tagung aus Förderkreis für den West- Ost- Informationstransfer e. V.: “ Spannungsfeld: Internationaler Informationstransfer—Chancen und Risiken globaler Vernetzung. im Amerikahaus, 21.-22. 02.02.

226 Huang, Zongzhong. „Virtuelle Bibliothek und traditionelle Bibliothek des 21. Jahrhunderts“. – Collected Theses on Digital Library, Dongbei Universität Verlag, 1997: 38-52.

3 Die Öffentlichen Bibliotheken in China

3.1 Die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken Chinas in den letzten 20 Jahren

Die Nationalbibliothek wird in China als „Öffentliche Bibliothek“ angesehen.²²⁷ Mit einer Sammlungen von 22 Mio. Exemplaren ist die NBC die größte Bibliothek in Asien. China hat mehr als 1.100 Universitäts- und Hochschulbibliotheken. Das chinesische Bibliothekssystem umfasst außerdem Bibliotheken in den wissenschaftlichen Forschungsinstitutionen (davon über 8.000 mittelgroße und große Bibliotheken), Bibliotheken der Gewerkschaften, Bibliotheken der verschiedenen Organe und Gemeinschaften, Bibliotheken in der Armee und Bibliotheken in Grund- und Mittelschulen, sowie in Bezirken, Gemeinden, Unternehmen und Wohnblöcken.²²⁸ Wegen der Besonderheit²²⁹ der Nationalbibliothek wird sie hier nicht in erster Linie als Öffentliche Bibliothek dargestellt. Neben der NBC spielen die 30 Bibliotheken der Provinzen, der regierungsummittelbaren Städte, sowie der autonomen Gebiete, gemeinsam mit Großstadtbibliotheken und zahlreichen Bezirks- und Kreisbibliotheken, Gemeinde- und Dorfbibliotheken eine große Rolle im öffentlichen Bereich. Diese werden im folgenden dargestellt.²³⁰

227 Wie in vielen anderen Ländern ist die Nationalbibliothek in China die größte Öffentlichen Bibliothek. Siehe: Lux, Claudia. Das Bibliothekswesen der Volksrepublik China. 1986 a.a.O.: 16.

228 „China 2002“ a.a.O.: 188.

229 „The National Library of China is the Chinese counterpart of the Library of Congress. It is the depository library of publications in China and makes available its cataloging of other libraries through cards, floppy disks, and magnetic tapes“. Siehe: Lin, Sharon Chien. Libraries and Librarianship in China. 1998, a.a.O.: 46.

230 Vgl.: „The public libraries group consists of libraries from the national and provincial levels down to village and street libraries and reading rooms in rural areas. They also include libraries that cater to special groups of clientele such as children and national minorities“. Lin, Sharon Chien a.a.O.: 46.



Abbildung 16: Die Nationalbibliothek Chinas (Die Schriftzeichen bedeuten „NBC“)²³¹

3.1.1 Förderungen und Investitionen von der Regierung

„Der moderne Bibliotheksbau hat die Aufgabe, die Realisierung der bibliothekarischen Funktionen zu gewährleisten. Aus diesem Grunde müssen für gedruckte, geschriebene und audiovisuelle Dokumente, ebenso wie für Bibliotheksbenutzer und Bibliothekspersonal geeignete Räumlichkeiten bereitgestellt und zweckentsprechend ausgestattet werden“.²³² Das chinesische Kulturministerium hat in den Jahren 1994 bis 1998 den Ausbau Öffentlicher Bibliotheken gefördert. Die Gebäudefläche ist ein wichtiges Kriterium bei der Entwicklung des Bibliothekswesens. Einer Statistik nach ist das Investitionsvolumen in den Neu- und Ausbau Öffentlicher Bibliotheken von 50 Mio. im Jahr 1979 auf 1,15 Mrd. Yuan in den 1990er Jahren gestiegen. Die „Perlen-Fluss-Delta“ (Zhujiang Shanjiaozhou) hat mehr Gelder die Bibliotheken ausgegeben. Allein für die Zentralbibliothek Shenzhen hatte die Regierung eine Summe von 80 Mio. Yuan (umgerechnet ca. 10 Mio. US\$) geplant. Das ist in dieser Höhe ein Einzelfall. Meist kosten neue Bibliotheken um die 2.025 Yuan/m², im „Perlen-Fluss-Delta“ sind es 2.600-2.800 Yuan/m².²³³ In Deutschland hat z.B. der Umbau der Spandauer Bibliothek in der Carl-Schurz-

231 <http://www.nlc.gov.cn/>, 06.03.04.

232 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 29.

233 Xia, Guodong. „Die chinesische Bibliotheksarchitektur in den 1990er Jahren“. *The Journal of the library science in China* 9 (2001). Vol. 27 No. 135: 66-70.

Strasse in Berlin-Spandau (die Neueröffnung war am 6. März 2001) 2,5 Mio. Euro gekostet.²³⁴

Ein weiteres Beispiel ist die Shantou²³⁵ Stadtbibliothek. Vor 1995 war die alte Bibliothek in einem Gebäude von nur 2.000 m² untergebracht. Sie konnte damit den Bedarf der Leser und auch den Platzbedarf für die Bestände nicht abdecken. Der Neubau der Bibliothek wurde 1995 begonnen. Das Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von 28.000 m² wurde für einen Bestand von 1,5 Mio. Medieneinheiten konzipiert. Sie hat 14 Stockwerke, mit 1.500 Arbeitsplätzen in den Lesesälen und kann täglich 4.000 Besucher versorgen. Das Hauptbauprojekt wurde 1997 vollendet. Die Kosten beliefen sich 2001 auf ca. 53 Mio. Yuan. Im August 2002 spendete der berühmte Hongkonger Unternehmer Lin Baixin, welcher aus Shantou stammt, 40 Mio. Yuan für den Neubau. Die neue Bibliothek wird 2003 eröffnet. Im Jahr 2001 wurde die Bibliothek von der örtlichen Regierung mit 2 Mio. Yuan unterstützt, von denen ca. 600.000 Yuan auf den Erwerbungsbereich entfallen. Die Bestände umfassten 2001 450.000 Medieneinheiten, darunter 20.000 fadengeheftete Frühdrucke, 1.000 Zeitschriften- und Zeitungstitel und sowie über 3.000 spezielle „Chaoshan“²³⁶-Sammlungen.²³⁷

234 „Stadtbibliothek schreibt Erfolgsgeschichte“: Berliner Morgenpost, 06.03.2004: 25.

235 Die Stadt Shantou liegt in der Region Ostkanton. Sie ist eine der fünf Wirtschaftssonderzonen Chinas, die seit der Reform- und Öffnungspolitik ab 1978 eingerichtet wurden. Shantou hat 1.2 Mio. Einwohner (4.7 Mio. mit Umland). Shantou ist u.a. Herkunftsort vieler Chinesen, die ins Ausland ausgewandert sind. Die Zahl der ausgewanderten Chaoshaner im Ausland wird auf ca. 10 Mio. geschätzt. Vgl.: Li, Yiping. „Wie könnten die Öffentlichen Bibliotheken die Service der elektronischen Zeitschriften verbessern“? *Library Tribune* 4 (2003) Vol. 23 No. 2: 51-53.

236 „Chaoshan“ ist die Abkürzung für die Region Chaozhou und Shantou.

237 Li, Yiping. „Wie könnten die Öffentlichen Bibliotheken die Service der elektronischen Zeitschriften verbessern“? *Library Tribune* 4 (2003) Vol. 23 No. 2: 51-53.

3.1.2 Der Neu- und Ausbau der Bibliotheken

Bis zum Jahr 1958 hatte China 29 Provinzbibliotheken (mit Ausnahme von Tibet). „Nur sieben Bibliotheken der Provinzebene sind nach der Gründung der Volksrepublik aufgebaut worden, alle anderen wurden Anfang bis Mitte des 20. Jhs. errichtet“.²³⁸ Für eine Bibliothek, die Freihandbestände in der Größenordnung von 500.000 Bänden besitzt, sollten 3.000 m² Fläche zur Verfügung stehen.²³⁹ Danach hatten fast alle Bibliotheken nicht genug Fläche. Die im Jahr 1952 gegründete „Shanghai Bibliothek“ besitzt eine Sammlungen von 7. Mio. Medieneinheiten, besaß aber nur eine Fläche von 22.000 m².²⁴⁰ Von 1949 bis 1980 wurden nur drei Provinzbibliotheken (Jinling, Heilongjiang und Shanxi) neu gebaut. Die Flächen von diesen drei betrug insgesamt nur 20.000 m². Seit den 1980er Jahren hat China den Neu- und Ausbau der Bibliotheken intensiviert. Seither entstanden in ca. zwanzig Provinzen neue Provinz- und Hauptstadtbibliotheken. Die Flächen betragen zwischen 11.000 m² für die kleinste und 83.000 m² für die größte Bibliothek. Der überwiegende Teil dieser Projekte wurde mit einer Fläche zwischen 20.000 und 30.000 m² konzipiert. Die neue Wuhan Stadtbibliothek ist 33.000 m² groß, was einem Sechsfachen der alten Fläche entspricht. Sie verfügt über 2.100 Leseplätze und einen Bestand von 3,5 Mio. Medieneinheiten und ist damit die größte Stadtbibliothek aller *Provinzhauptstädte* Chinas.²⁴¹ Die durchschnittliche Baufläche der Bibliotheken in Hongkong²⁴² entspricht nur etwa einem Viertel oder der Hälfte der in Guangzhou²⁴³ üblichen Baufläche. Aber die Gesamtzahl der Bibliotheken liegt drei-

238 Lux, Claudia. a.a.O.: 32.

239 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 39.

240 Lux, Claudia. a.a.O.: 31.

241 Wu, Jianzhong. „Rückblick und Weitblick der chinesischen öffentlichen Bibliotheken“. *Lifelong Education and Libraries, International Scholarly Journal with international editorial board* 3 (2002). Graduate school of Education, Kyoto University Japan, Number 2: 29-41.

242 Hongkong befindet sich an der südostchinesischen Küste östlich der Mündung des Perlfusses. Es grenzt an die Stadt Shenzhen in der Provinz Guangdong, hat eine Gesamtfläche von 1092 km². „China 2002“ a.a.O.: 28.

243 Guangzhou liegt in der Nähe von Hongkong, etwa eine Autostunde von dort.

bis vierfach höher als in Guangzhou. In „Gangjiu Qu“²⁴⁴ gibt es z.B. eine Zentralbibliothek, eine Kunstbibliothek, mehrere kleinere Bibliotheken und acht Mobilbibliotheken, insgesamt 35 Bibliotheken. In dieser Region kommt eine Bibliothek auf 200.000 Einwohner.²⁴⁵



Abbildung 17: Hongkong Public Libraries²⁴⁶

Einige der neuen Bibliotheksgebäude übernahmen die Rolle einer zentralen kulturellen Einrichtung und damit gleichzeitig einer gewissen Symbolfunktion. Die Zahl der Bibliotheksbesuche verbesserte sich dadurch, wie in Deutschland. Die jährlichen Besucherzahlen bei der Spandauer Stadtbibliothek sind, seit sie neu gebaut wurde, um ein Drittel auf mehr als 320.000 gestiegen.²⁴⁷ Die neue Shanghai Zentrale Bibliothek (Shanghai Zhongxin Tushuguan) ist eine der beliebtesten kulturellen Einrichtungen in der Stadt und verzeichnet einen Zulauf von 8.000 bis 10.000 Besuchern täglich. Die neue Zhejiang Provinzbibliothek in Hangzhou ist um das 12fache größer als das alte Gebäude und wurde im Jahr 1999 1,2 Mio. mal besucht.

244 Hongkong umfasst die Insel Hongkong, die Halbinsel Kowloon und die New Territories. „Gangjiuqu“ meint Kowloon und Insel Hongkong.

245 Lin, Chun. „Das Entwicklungsmodell der Öffentlichen Bibliotheken in China in dem 21. Jahrhundert“. *Library Tribune* 2 (2003) Vol. 23 No. 1: 108-110.

246 <http://www.hkpl.gov.hk/>, 06.03.04.

247 Berliner Morgenpost, 06.03.04: 25.



Abbildung 18: Shanghai Bibliothek²⁴⁸

Der Neu- und Ausbau öffentlicher bibliothekarischer Einrichtungen betraf neben großen Öffentlichen Bibliotheken auch zahlreiche Bezirks- und kleinere Gemeindebibliotheken. Bis zum Ende 1998 gab es allein in Peking 23 Bezirksbibliotheken und 421 Wohnblock- bzw. Stadtviertelbibliotheken.²⁴⁹ Shanghai hat 2 Stadtbibliotheken,²⁵⁰ 33 Bezirksbibliotheken und 316 Dorfbibliotheken. Das heißt, es gibt eine öffentliche bibliothekarische Einrichtung auf 37.000 Einwohner bzw. 3,7 Medieneinheiten pro Kopf.²⁵¹ Außerhalb der großen Städte wurden kleinere Bibliotheken in 40.000 Dörfern eingerichtet. In der Provinz Jiangsu wurde die „Bibliothek mit einem Bestand von 10.000 Medieneinheiten“²⁵² geplant, ein wichtiger Bestandteil des Aufbauprogramms „Kultivierte Provinz“ (Jiangsu wird als „Wenhua

248 <http://www.library.sh.cn/>, 06.03.04.

249 Jahresbuch der chinesischen Bibliotheken 1999. (Beijing): Beijing Bibliothek Verlag, 2000: 44.

250 Vgl.: „The largest public library in China is Shanghai Library, which is next in size only to the National Library of China (In October 1995: 13 Mio. volumes). Presently, it is operated in three levels-the city, the prefecture or county, and the village or town. Shanghai has 2 libraries at the city level.“ Lin, Sharon Chien, a.a.O.: 87.

251 Sun, Jiling. „Das Bibliothekswesen in Shanghai im Zeitraum 9. Fünfjahresplan“. *Library Journal*, 1 (2001): 2.

252 Zhou, Xiaopu. „Das chinesische Bibliothekswesen im 21. Jahrhundert“. *Das Forum für Direktor der öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert*. (Beijing): Zentral Dokumentationsverlag 2000: 4.

Dasheng“ bezeichnet).²⁵³ Seither wurden 851 dieser Bibliotheken gegründet, also in etwa 40% der Dörfer. Auch in Shenzhen wurden 105 dieser Bibliotheken in 127 Dörfern eingerichtet.²⁵⁴

Dem Auf- und Ausbau und der Weiterentwicklung der Bibliotheken wird auf der untersten Organisationsebene, z.B. bei Gemeindebibliotheken bzw. Bibliotheken in ländlichen Gebieten, Bezirksbibliotheken, Kinder- und Jugendbibliotheken oder auch Schulbibliotheken die gleiche Bedeutung zuzumessen, wie der Digitalisierung und Vernetzung der großen Bibliotheken. Dieser Aspekt ist Teil der Richtlinien, welche die weitere Entwicklung des Bibliothekswesens in China bestimmen. Konkret bedeutet das für die ländlichen Regionen, dass 2010 auf 40.000 Einwohner eine Bibliothek mit 500 m² Nutzfläche und 50.000 Bestandseinheiten käme. Aktuell ist gerade das Projekt „Informationsressource - gemeinsame Nutzung“ (Wenhua Xinxì Zìyuán Gòngxiàng) gestartet, in dessen Rahmen auch für die Bevölkerung in den ländlichen Regionen, trotz der z.T. mangelhaften Bestände in den Gemeindebibliotheken, über den Anschluss an ein elektronisches Informationsnetzwerk die Versorgung mit aktuellen Informationen gewährleistet werden soll.²⁵⁵

Nicht nur in Han-Gebieten, sondern auch in Minderheitsgebieten wurden Bibliotheken neu gebaut. In China leben 55 sogenannte Minderheiten, mit 90 Mio. Menschen (was 8,1% der Gesamtbevölkerung Chinas ausmacht). Ihr Siedlungsgebiet umfasst 64% der Fläche Chinas. 1996 gab es in China 2.661 Öffentliche Bibliotheken (ohne Bezirks- und Dorfbibliotheken), davon war 596 Bibliotheken auf die Versorgung von Minderheiten eingestellt. Das heißt, auf 400.000 Einwohner kommt eine öffentliche bibliothekarische Einrichtung. Bei den

253 Provinz Jiangsu liegt am Ostküsten Chinas. Sie hat 100.000 qkm Flächen, mit 74 Mio. Einwohnern, ist eine dicht gesiedelte Provinz. In der chinesischen Geschichte befanden sich viele kulturelle Städten und Zentren in diesem Gebiet.

254 Zhou, Xiaopu. „Das chinesische Bibliothekswesen im 21. Jahrhundert“. *Das Forum für Direktor der öffentlichen Bibliotheken im 21 Jahrhundert*. 2000, a.a.O.: 4.

255 Lu, Zibo. „Gedanken über die Entwicklung des Bibliothekswesens“. *Library Tribune*, 10 (2002) Vol. 22 No. 5: 18-21.

Minderheiten liegt das Verhältnis bei 150.000 Einwohner pro Bibliothek.²⁵⁶ Wegen der Besonderheit von Tibet wird diese Region hier als ein Beispiel dargestellt. Betrachtet werden auch die Universitätsbibliotheken.

3.1.3 Beispiel: Die Bibliotheken in Tibet

1958 wurde die Provinzbibliothek im autonomen Gebiet Ningxia eingerichtet.²⁵⁷ Dann erbaute die chinesische Regierung 29 Öffentliche Bibliotheken auf der Provinzebene in 30 Provinzen und autonomen Gebieten. Der nächste Schritt geschah erst nach fast 40 Jahren. Vor 1996 besaß Tibet keine Provinzbibliothek. Erst am 1. Juli diesen Jahres wurde die „Tibet Bibliothek“ eröffnet. Aus politischen, wirtschaftlichen, kulturellen und geschichtlichen Gründen ist das Bibliothekswesen in Tibet, im Vergleich zu anderen Provinzen Chinas, stark unterentwickelt. Eine Erhebung betrachtete die sechs relativ großen Bibliotheken: Tibet Bibliothek, Tibet Universitätsbibliothek, Tibet Bibliothek der Akademie der Sozialwissenschaft, Tibet KP (Kommunistische Partei) Kollegsbibliothek, Tibet Medizinische Universitätsbibliothek und Tibet Universitätsbibliothek für Agrar- und Viehwirtschaft anhand der Zahl ihrer Mitarbeiter, ihres Bestandes, der Bauflächen, der Modernität ihrer Ausstattung und ihrer Dienstleistung. Die sechs Bibliotheken haben insgesamt 106 Mitarbeiter. 42 davon arbeiten an der Tibet Bibliothek. Zwei Bibliotheken haben weniger als 10 Mitarbeiter. Nur 5 von der 106 Mitarbeiter haben einen Abschluss für das Fachgebiet Bibliothekswissenschaft, 25 Mitarbeiter haben eine einjährige Fachausbildung. Es fehlen Fachleute in den Bibliotheken. Die ethnische Struktur der Mitarbeiter weist 88 Mitarbeiter tibetischer Herkunft und 18 Han-chinesischer Herkunft auf. Eine Besonderheit sind die klassischen tibetischen Sammlungen, die meisten sind Holzschnitte manche bestehen auch aus Gold oder Silber. Sie sind sehr wertvoll für die Tibet-Forschung.

256 Li, Jiuqi. „Zwanzigjährige Entwicklung der chinesischen Minderheitenbibliothekswesen- Nachdenken im neuen Jahrhundert“: *Library Journal*, 1 (2001): 96.

257 Lux, Claudia. a.a.O.: 31.

Tabelle 7: Die sechs Bibliotheken in Tibet.²⁵⁸

	Bestand (Exemplare)	Baufläche (m ²)
Tibet Bibliothek	590.000	11.000
Tibet UB	220.000	4.754
B. der Akademie Sozialwiss.	240.000	4.205
KP KollegsB	70.000	2.721
Medizinisch UB	20.000	1.500
Agrar- und Viehwiss. UB.	300.000	4.000

Daran ist zu erkennen, dass Bibliotheken zwar in Tibet aufgebaut wurden, ihre Situation aber alles andere als optimal ist. Es gibt noch viel aufzubauen: Vergrößerung der Bestände und die Ausbildung von Fachkräften.

3.2 Das Verwaltungssystem in Öffentlichen Bibliotheken

3.2.1 Zusammenarbeit zwischen Zentral- und Bezirksbibliotheken

„Im Prinzip haben die Provinzbibliotheken gegenüber den Kreis- oder Stadtbibliotheken keine Leitungsaufgaben zu erfüllen. Die Kreis- und Stadtbibliotheken agieren selbstständig“.²⁵⁹ Auf der Provinzebene ist die gleiche Situation. „Although under the jurisdiction of the Ministry of Culture (MOC) in principle, they are not centrally controlled. Public libraries are largely self-governed and financed through the Bureau of Culture at the corresponding governmental level“.²⁶⁰ Die Provinzbibliotheken unterstehen den Kulturabteilungen der Provinzregierung. Die Stadtbibliothek wird von der Stadt verwaltet, während die Bezirksbibliothek dem Bezirk direkt untersteht. Beide Einrichtungen haben quasi nichts miteinander zu tun. Die Öffentlichen Bibliotheken agieren völlig unabhängig voneinander, was einen Unterschied zum europäischen Verwaltungssystem darstellt,

258 Li, Juping/Zuo, Ma. „Die Entwicklung der Bibliotheken in Tibet“. *Library Tribune* 2 (2001): 55-56.

259 Lux, Claudia. a.a.O.: 41.

260 Lin, Sharon Chien, a.a.O.: 86.

die meist in einem kommunalen Netz miteinander verbunden sind. Dieses System wurde aber von Seiten der Wissenschaftler kritisiert,²⁶¹ weil dies eine Vielzahl von Schwierigkeiten in der elektronischen Gesellschaft mit sich bringt, z.B. bei der gemeinsamen Nutzung von Informationen, Zusammenarbeit, Kooperation und Koordination. Bei der Koordination geht es in erster Linie um eine einheitliche Verwaltung der Bibliotheken der unterschiedlichen Form, die bis jetzt noch jeweils anderen Leitungsorganen untergeordnet sind.

In den chinesischen Öffentlichen Bibliotheken gibt es keine direkten Verwaltungsbeziehungen zwischen Zentral- und Bezirksbibliotheken. China überlegt daher, das Verwaltungsmodell der Zentral- und Bezirksbibliotheken, wie es in den USA, Taiwan, Hongkong und anderen Ländern vorhanden ist, zu übernehmen und darauf ein neues Modell aufzubauen. Das System würde bedeuten, dass einer großen Zentralbibliothek kleinere Bezirksbibliotheken zugeordnet werden. Planungs- und Verwaltungsentscheidungen wie z.B. Größe, Bestand und Personal obliegen der Zentralbibliothek. Erwerbung und Katalogisierung werden zentral gesteuert. Das würde sich von der Öffentlichen Bibliotheken unterscheiden, die ihre Erwerbung nach den Unterschiede der Kommune trifft. Die Bibliothekskarte der Nutzer gilt in allen zusammengehörigen Einrichtungen. Ein solches Verwaltungsmodell würde die Entwicklung des chinesischen Bibliothekswesens positiv beeinflussen. Eine umfassende Abdeckung des gesamten Staatsgebietes mit Bibliotheken könnte so erreicht werden. Über kooperative Erwerbspolitik könnte die Zahl der Dubletten verringert werden. Da über die Katalogisierung im Verbund Kapazitäten frei würden, könnten die Bereiche Service und Beratung ausgebaut werden. Automatisierung, Vernetzung und Digitalisierung würden besser koordiniert.

Dieses kooperative Verwaltungsmodell wurde bereits in einigen großen Städten eingeführt. So können z.B. in Shanghai die Leser seit 2001 mit einer Leserkarte nicht nur in der Zentralbibliothek sondern auch in anderen Bezirksbibliotheken Bücher

261 Yu, Mindi: „Der Entwicklungstrend der Bibliothek im neuen Jahrhundert“. *Library Journal* 1 (2001): 5. Vgl.: „Sie sollen allerdings von den Provinzbibliotheken Hilfe und Unterstützung erhalten. Dafür hat die Provinzbibliothek in Wuhan eine extra Abteilung eingerichtet, die diese Aufgabe wahrnimmt, und die Provinz Fujian führte einen speziellen Kurs für Leiter von Kreisbibliotheken durch“. Lux, a.a.O.: 41.

ausleihen und zurückgeben. Ein vergleichbares System wird auch bald in Guangzhou etabliert.²⁶²

3.2.2 Vergleich des Verwaltungssystems mit den USA und den Universitätsbibliotheken

3.2.2.1 Kooperation und Koordination

Die Verwaltung kann durch Kooperation und Koordination verbessert werden. In den USA spielen die Verbände ALA (American Library Association) und ARL (Association Research Library) bei der nationalen und regionalen Zusammenarbeit eine große Rolle. Die im Jahr 1977 gegründete OCLC besaß bereits 20 Jahre später 25.000 Mitgliedsbibliotheken, die sich in 65 Ländern befinden (zur Zeit sind es 41.000 kooperierende Bibliotheken in 82 Ländern²⁶³). Das im Jahr 1997 gegründete "Institute of Museum and Library Services" hat mit seinen finanziellen Unterstützungen die Entwicklung des amerikanischen Bibliothekswesens vorangetrieben.

Unter der Verwaltung der Zentralregierung besitzt China ein Verwaltungssystem für Bibliothekswesen und Information. Es besteht aus drei Subsystemen, dem Informationssystem, dem Archivssystem und dem Bibliothekssystem. Innerhalb jedes Systems existiert eine vertikale Hierarchie der administrativen Ebenen, nämlich die Zentral-, die Lokal- und die Basisebene. Wegen dieses komplizierten Verwaltungssystems und der Tradition (chinesische Bibliotheken konzentrieren sich auf den Aufbau des individuellen Bestandes mehr als auf die Kooperation und den Service)²⁶⁴ ist eine Einrichtung für Kooperation und Koordination in China notwendig. Am 9. Juli 1979²⁶⁵ wurde der chinesische Bibliotheksverband (Zhongguo Tushuguang Xuehui) gegründet. Seine Zielsetzungen sind:

- wissenschaftliche Aktivitäten zu entwickeln und sich mit Wissenschaftlern auszutauschen,

262 Shi, Liping. „Gedenken für die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken“. *Library Tribune* 2 (2003) Vol. 23 No. 1: 114-116.

263 Umstätter, Walther. „Der Einfluss von XML auf AACR und RAK“. S. 2.

264 Vgl.: Lin, Sharon Chien, a.a.O.: 217.

265 Lux, Claudia. a.a.O.: 64.

- Zeitschriften und andere Veröffentlichungen zu bibliothekarischen Angelegenheiten erstellen,
- bibliothekarisches Fachwissen verbreiten,
- nationale und internationale Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Bibliothekswissenschaft bekannt machen,
- sich an internationalen Aktivitäten beteiligen und Beziehungen zu ausländischen Bibliothekaren herstellen.²⁶⁶

In der Praxis aber spielt der chinesische Bibliotheksverband seit 30 Jahren leider keine große Rolle bei der nationalen Zusammenarbeit. Ihm fehlt dafür die gesetzliche und administrative Unterstützung. Die Koordinationskommission der Hochschulen und Universitäten sowie des Bildungsministeriums ähnelt der von ARL. Es gibt auch Erwerbungs- und Katalogisierungszentren in Peking, Shanghai, Jiangsu und Kanton. Aber sie spielen eine geringe Rolle.

3.2.2.2 Die administrative Zusammenarbeit zwischen Erwerbung und Katalogisierung

Die heutzutage in chinesischen Bibliotheken genutzten Katalogdaten wurden und werden zum Teil direkt von ausländischen Katalogdatenquellen übernommen. Dabei werden benutzt:

- OCLC Online bibliographische Datenbank, WorldCat und CD-ROM Datenbanken;
- LC Online oder CD-ROM Datenbank und ihre DOS Version "BiblioFile". Seit 1995 gibt es die Version "ITS for Windows", auch eine Netz-Version sowie eine auf WWW-basierte Online Version. Diese werden von chinesischen Bibliotheken sehr geschätzt.
- RLIN (Research Library and Information Net) Datenbank.

Im Vergleich dieser drei Datenbankenquellen ist die OCLC als umfangreichste bekannt, da man bei ihr „auf eine Datenbank mit 47 Mio. Katalogisate[n] zugreifen“ kann, und ihr „Umfang alle 15 sec. weiter steigt“.²⁶⁷ In China gibt es zwar 22 OCLC Mitglieder, aber die bibliographische Qualität von chinesischen Mitgliedern ist nicht hervorragend. Ein Grund dafür ist, dass sich die Mitglieder untereinander unterscheiden. Dagegen ist die Datenqualität von LC sehr gut. Leider wird die Datenbankenquelle von RLIN nicht von vielen chinesischen Bibliotheken genutzt.

²⁶⁶ Lux, Claudia. a.a.O.: 67.

²⁶⁷ Umstätter. „Der Einfluss von XML auf AACR und RAK“: 2.

Die inländischen bibliographischen Datenquellen sind:²⁶⁸

Das Online-Katalogisierungszentrum der Nationalbibliothek Chinas;

Bibliographische Datenbanken innerhalb des Bereiches der chinesischen Akademie;

CALIS (China Academy Library and Information System), eine Bibliographische Datenbank innerhalb der chinesischen Universitäten (Zusammenfassung der bibliographischen Daten aus 124 Universitäten, sie ist daher umfangreich und von guter Qualität);

bibliographische Datenbank des Pekinger Bibliothekskonsortiums;

bibliographische Datenbank des Shenzhen Bibliothekskonsortiums;

bibliographische Datenbank des Shanghai Bibliothekskonsortiums.

Die Erwerbs- und Katalogisierungsabteilung wurden in den meisten amerikanischen Bibliotheken vereinigt, weil Bibliotheken die Katalogisierungsdaten von externen Anbietern kaufen können. Die Funktion der Katalogisierungsabteilung verändert sich inzwischen. Sie bewahren, schützen und koordinieren der Katalogisierungsdaten. In China sind die beiden Abteilungen getrennt, weil die Katalogisierungsdaten in den Bibliotheken nicht vorhanden waren. Aber wegen den internationalen Anbietern von Katalogdaten und der nationalen Kooperation bei der Katalogisierung werden die Abteilungen für Erwerbung und Katalogisierung zusammengeführt.

3.2.2.3 Die Trennung der Ausleihstelle und des Lesesaals

In den chinesischen Bibliotheken werden Ausleihesaal und Lesesaal getrennt. In den Ausleihstellen kann man nicht lesen. Dort stehen keine Stühle zur Verfügung. Die Ausleihstelle und Lesesaal werden nicht rational geteilt.

Die Ausleihstellen werden:

den Sprachen nach getrennt in: Chinesischsprachige und Fremdsprachige, (darunter wieder Englisch, Russisch, Japanisch und andere Sprachen). Unter den Chinesischsprachigen wird wiederum nach Geisteswissenschaften und Naturwissenschaften getrennt.

Die Lesesäle werden:

268 „Forschung über die Onlinekatalogisierungssysteme im Ausland“. *Journal of Academic Libraries* 6 (2001): 10-13.

dem Fach nach getrennt: Geisteswissenschaften und Naturwissenschaften;

der Sprache nach getrennt: Chinesisch und fremdsprachig;

In den Universitätsbibliotheken wird sogar nach Lesergruppen getrennt. Es gibt einen Lehrerlesesaal und einen für Studierende.

So entstanden z.B. in der Wuhan²⁶⁹__Universitätsbibliothek, eine der größten Universitätsbibliothek Chinas, 17 Lesesäle. Solche Trennungen bringen einen hohen Erwerbungs- und Personalaufwand und Wege für den Leser mit.

1.) Ein chinesischsprachiges Buch muss in mindestens 2 Exemplaren erworben werden: eines für den Lesesaal und eines für die Ausleihstelle. (in der Universitätsbibliothek 3 Exemplare, da der Lesesaal für Studierende und der Lehrerlesesaal getrennt sind)

2.) Es werden auch mindesten 2 bis 3 Personen benötigt, um die zwei bis drei Lesesäle zu betreuen, während anderenfalls nur eine Person für einen gemeinsamen Lesesaal gebraucht würde. Nach der Ordnung der Shaanxi Provinz wird nur eine Person für einen Bestand von 10.000 bis 13.000 Medieneinheiten eingestellt, und 60% der Bibliotheken in Shaanxi haben überflüssiges Personal. Einige Bibliotheken mit einem Bestand von 10.000 Medieneinheiten beschäftigen aber 11 Personen.²⁷⁰ Ein Grund dafür ist die Trennung zwischen Ausleihstelle und Lesesaal. Andere Gründe für das überflüssige Personal in chinesischen Bibliotheken sind wie folgt: wegen der sozialen Wende in China wurden und werden viele Arbeitskräfte von staatlichen Unternehmen entlassen. Sie wurden von anderen kulturellen Einrichtungen wie Bibliotheken wieder eingestellt. Dort kriegen sie weniger Geld, sind aber nicht arbeitslos. Ein großer Teil dieses Personals hat keine Bibliothekarsausbildung.

3.) Die Situation ist nicht optimal für die Leser, die für ein bestimmtes Thema in verschiedene Lesesäle gehen müssen. Es gibt in den amerikanischen Universitätsbibliotheken nur einen gemeinsamen Lesesaal, abgesehen von Sondersammlungen und den aktuellen Zeitschriften. Ein Lesesaal beträgt zwischen 1.000 bis 2.000 m². In China sind es hingegen 50 bis 500 m². Wenn pro Leseplatz

269 Wuhan ist die Hauptstadt von der Provinz Hubei. Sie ist die fünfte Großstadt Chinas mit 4.4 Mio. Einwohnern. „China 2002“, a.a.O.: 35.

270 Zhu, Yali. „Die Probleme der Öffentlichen Bibliotheken von Shaanxi“. *Bibliothekstheorie und Praxis* 1 (2001): 40-42.

2,80 m² anzusetzen sind, steht der Lesesaal in China normalerweise nur 20 bis 40 Benutzern zur Verfügung. Aber die chinesischen Bibliotheken versorgen mehr Einwohner, so ist die Lesesaalsfläche nicht ausreichend. Man hat schon den Eindruck, dass die Lesesäle dort immer besetzt sind. Wenn Ausleihstelle und Lesesaal nicht getrennt wären, könnte die eingeschränkten Räumlichkeiten rationeller benutzt werden.

3.3 Die Erwerbung in Öffentlichen Bibliotheken

„Die Umsetzung der Erwerbungsprofile in der praktischen Erwerbsarbeit erfolgt gegenwärtig mit Hilfe von fünf Erwerbungsarten (auch als ‚Beschaffungswege‘ bezeichnet). Es sind dies: Kauf, Tausch, Geschenk, Pflichtexemplar, Miete“.²⁷¹ So verhält es sich auch in den chinesischen Bibliotheken. Da Kauf die wichtigste und zumeist auch quantitativ häufigste Beschaffungsart in allen Bibliotheksarten ist, werden im Folgenden die Erwerbungsmittel dargestellt.

3.3.1 Die Erwerbungsmittel

3.3.1.1 Mangel an Erwerbungsgeldern

Die Erwerbungskosten in den 2.675 chinesischen Öffentlichen Bibliotheken liegen im Durchschnitt bei 0,24 Yuan/pro Kopf. Ein Drittel der Öffentlichen Bibliotheken (756) haben keinen regelmäßigen Erwerbungsetat. Die Medienerwerbung liegt bei 0,3 Medien/pro Kopf.²⁷² Nach der im Juni 1995 vom Kulturministerium erlassenen "Öffentlichen Bibliotheksordnung" sollten alle Provinzbibliotheken so viele Titel erworben haben, dass sie mindestens 25% der in diesem Jahr inländische erschienenen Publikationen in ihren Bestand aufnehmen. Ausgegangen wurde von 100.000 Titeln in China jährlich (Im Jahr 1998 war es 131.000 Buchtitel und 1999

271 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 62.

272 Li, Zhaochun. „Gedenke über die Bibliotheksservice für Randgruppe“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol.22 No. 5: 56-60.

148.000²⁷³). Das heißt z.B., dass in der Provinzbibliothek Shaanxi 25.000 Titel im Jahr erworben werden sollten. Tatsächlich hat die Bibliothek aber nur 6.000 bis 8.000 Bücher (ohne Zeitschriften) gekauft. Wenn jeder Titel in 3 Exemplaren vorhanden ist, wurden eigentlich nur 2.000 bis 3.000 Titel erworben. Die Kluft zwischen Soll-Wert und Ist-Wert tritt hier sehr deutlich hervor.²⁷⁴ 1998 gab es insgesamt ca. 6 Mrd. Bücher auf dem chinesischen Markt. Von Öffentlichen Bibliotheken wurden aber insgesamt nur weniger als 9 Mio. gekauft, was 0,15% ausmachte.²⁷⁵

Armut ist eine Ursache dafür, dass eine umfassende Schulausbildung nicht in ausreichendem Maße gewährleistet werden kann, so dass die Analphabetenrate relativ hoch ist. Bibliotheken könnten an diesem Punkt über Alphabetisierungsprogramme kompensierend eingreifen. Da flächendeckend nur unzureichende Erwerbungsmöglichkeiten gegeben sind, bleiben diese Ziele im Moment illusorisch.

3.3.1.2 Unterschiede der Erwerbungsmittel zwischen Ost- und Westchina

Für Ost- und Westchina lassen sich unterschiedliche Entwicklungsphasen erkennen. Dem staatlichen Jahrbuch für Statistik nach versteht man unter "Westchina" die folgenden 11 Provinzen und autonomen Gebieten, die sich in West- oder Südwestchina befinden: Sichuan, Guizhou, Yunnan, Xizang (Tibet), Shaanxi, Gansu, Ningxia, Qinghai, Xinjiang, inneren Mongolei und Guangxi.²⁷⁶ Die Entwicklungsquote (Tempo) in Ostchina ist deutlich höher als in Westchina. Den Statistiken nach lag sie zwischen 1979 und 1998 in Ostchina 4,1% höher als in Westchina. Das Einkommen in Ostchina ist daher höher als in Westchina. Das Jahreseinkommen eines Bauern in Ostchina zum Beispiel liegt mit durchschnittlich 3.600 Yuan (400 US\$), dreimal höher als das eines Bauern in Westchina. 90% der ärmsten Einwohner leben in Westchina.

273 Statistical Yearbook China 1999, a.a.O..

274 Zhu, Yali. „Die Situation der Öffentlichen Bibliotheken von Shaanxi“. *„Bibliothekstheorie und Praxis“* 1 (2001): 40-42.

275 Kang, Anyu. „Shouting ‚finish class‘ for keeping copy system“. *Bibliotheksbau* 6 (2001): 10-12.

276 Yao, Qian. „Sozialen Bedarfe und Bibliotheksentwicklungsstrategien im Westchina“. *Library World* 3 (2001): 11-16.

Das BIP von Westchina beträgt nur 15% verglichen mit dem ganz Chinas. Die ausländischen Investitionen betrugen 87% in Ostchina und nur 3% in Westchina (Statistik von 1997). Es fehlt in Westchina an Investitionen im Bildungswesen.²⁷⁷

Westchina hat eine große Fläche mit einer hohen Bevölkerungsanzahl, wunderschönen Landschaften und reichen Bodenschätzen. Wegen historischen, wirtschaftlichen und geographischen Einschränkungen ist dieses Gebiet aber unterentwickelt. Beeinflusst wurde dadurch auch das Bibliothekswesen. Insgesamt 190 Kreise in China besitzen nur eine Bibliothek. Zwar besitzen 82 Kreise mehrere Bibliothekseinrichtungen, sie verfügen jedoch über keine großen Flächenkapazitäten zur Aufstellung von Büchern. Diese Kreise befinden sich überwiegend in Westchina.²⁷⁸ Fünf Provinzbibliotheken in Nordwestchina erwarben 1996 64.000 Bücher, während die Provinzbibliothek Kanton allein 96.000 Bücher kaufte.²⁷⁹

Anmerkungen:

Insgesamt erwarben 1985 die Öffentlichen Bibliotheken Chinas (ausgenommen von Bezirks- und Dorfbibliotheken) 1.541 Mio. Bücher, im Gegensatz dazu waren es 1999 nur 678 Mio.²⁸⁰ Am schlimmsten stellt sich die Situation für einige Bibliotheken in der Provinz Shaanxi dar. 1999 haben 46% der Bibliotheken in Shaanxi keine Bücher gekauft. Insgesamt gibt es in dieser Provinz 121 Öffentliche Bibliotheken und 33 Mio. Einwohner²⁸¹, was bedeutet, dass eine Öffentliche Bibliothek knapp 400.000 Einwohner versorgt. In Shaanxi wurden durchschnittlich 1.231 Bücher pro Bibliothek im Jahr gekauft, was etwa der Hälfte der Erwerbungen pro Bibliothek im landesweiten Durchschnitt (2.376 Bücher pro Bibliothek) entspricht. Die finanziellen

277 Cheng, Guoping. „Die Entwicklung des Bibliothekswesens in Westchina“. *Library World* 6 (2001): 25-28.

278 Luo, Zhiyoug. „Verbreitung und Verbesserung: Themen zur Entwicklung der öffentlichen Bibliotheken“. *Library Journal* 7 (2000): 44.

279 Pan, Yinsheng/Wu, Qiuluan. „Strategien zur Entwicklung der öffentlichen Bibliotheken in Nordwestchina-Nachdenken im neuen Jahrhundert“. Das chinesische Bibliothekswesen in 21. Jahrhundert, das Forum für Direktor der öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert. 2000, a.a.O.: 322.

280 Zhou Xiaopu, Das chinesische Bibliothekswesen in 21. Jahrhundert, das Forum für Direktor der öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert. 2000, a.a.O.: 13.

281 „China 2002“ a.a.O.: 22.

Mittel für Bücher betragen in Shaanxi pro Kopf 0,09 Yuan (im Durchschnitt sind es in China 0,24 Yuan pro Kopf). Die Zahl, der Bibliotheken die keine Neuerwerbungen tätigen können, stieg von 19 im Jahr 1991 auf 56 im Jahr 1999, was fast der Hälfte der Öffentlichen Bibliotheken in Shaanxi entspricht. Die Kreisbibliothek in Wutai hat seit acht Jahren keine Bücher gekauft.²⁸² Im Jahr 1994 betrug Erwerbungsmittel für allen Regional- und Kreisbibliotheken von Shaanxi insgesamt 590.000 Yuan (ca. 74.000 US\$), für die Provinzbibliothek waren es 700.000 Yuan (ca. 85.000 US\$), insgesamt waren es 1,29 Mio. Yuan. Das entspricht dem, was die Foshan Stadtbibliothek (in der Provinz Kanton) für die Erwerbung ausgegeben hat. Im gleichen Jahr beliefen sich die Mittel für die Erwerbung der Provinzbibliothek in Kanton auf 4 Mio. Yuan, die bis zum Jahr 1998 sich auf 8 Mio. Yuan erhöhen. Die Provinzbibliothek Shaanxis hatte aber nur 700.000 Yuan zur Verfügung. Es gab dort keine Änderung seit 10 Jahren. Für die Regionsbibliothek stehen noch geringere finanzielle Mittel zur Verfügung. Fünf Regionsbibliotheken hatten 15.000-90.000 Yuan Erwerbungsgelder.²⁸³ Zum Vergleich: in Berlin standen für den Stadtteil Spandau 2004, nachdem der Etat 2003 bis auf 120.000 Euro gekürzt worden war, für die Hauptstelle, die sechs Spandauer Stadtbibliotheken und den Bücherbus 190.000 Euro zur Verfügung.²⁸⁴ Shaanxi ist eine berühmte Kulturprovinz in China. In der Geschichte haben 12 Kaiserdynastien ihre Hauptstadt in Shaanxi gehabt. Heute befinden sich hier auch zahlreiche Universitäten und Forschungseinrichtungen. Durch die geringen Mittel ist die Provinz nicht in der Lage, den Bedarf an Informationen zu decken.

Guangzhou ist mit 4,4 Mio. Einwohner²⁸⁵ die zentrale Stadt im Perlen-Fluss-Delta bzw. in Südchina. Das BIP beträgt pro Kopf 33.500 Yuan (umgerechnet 4.000 US\$), das Jahreswachstum beträgt 13%, damit befindet es sich an der Spitze der großen Städte Chinas. Das Budget der Öffentlichen Bibliotheken (eine Stadtbibliothek, eine Jugend- und Kinderbibliothek und 13 Bezirks- und Kreisbibliotheken) lag 2000 bei

282 Li Xigai, „Schwer Mangel an den Büchergelder in Shaanxi“. Siehe: <http://202.96.31.2/ministry/whchanye/show.htm>. 01.04.01.

283 Zhu Yali. „Probleme der Öffentlichen Bibliotheken von Shaanxi“. Bibliothekstheorie und Praxis. 1 (2001): 40-42.

284 Berliner Morgenpost, 06.03.04: 25.

285 „China 2002“ a.a.O.: 35.

insgesamt 23 Mio. Yuan (eine Steigerung von 3,5 Mio. im Vergleich zu 1999), wovon 13 Mio. Yuan für Neuerwerbungen zur Verfügung standen. Aber die Mittel wurden unter den Einrichtungen ungleich aufgeteilt. Die Stadtbibliothek „Guangzhou Bibliothek“ bekam 8 Mio. Yuan für Neuerwerbungen, von denen 46.000 Bücher, 118.000 Zeitschriften, 9.700 AV-Medien und 1.400 elektronische Publikationen angeschafft wurden. Für die Bezirk- und Kreisbibliotheken gab es jeweils Mittel zwischen 100.000 Yuan und 500.000 Yuan. Die beste Verteilungsrate betrug 1,25 Yuan pro Kopf, die schlechteste 0,31 Yuan pro Kopf.²⁸⁶ Die Mittelverteilung wird nicht staatlich geregelt. Für wen welche Mittel verfügbar ist, hängt von der ökonomischen Lage und der Führungsschicht der jeweiligen Region ab. Bibliotheken müssen jedes Jahr die Mittel bei ihren zuständigen Regierungen (entweder Stadtregierung oder Bezirksregierung etc.) beantragen. „um nicht von dem Wohl und Wehe einzelner Funktionäre abzuhängen“,²⁸⁷ versuchen die Bibliotheken eine entsprechende feste Berechnungsbasis zu erreichen, und diese an der wirtschaftlichen Entwicklung zu orientieren.

286 Li, Yang. „Untersuchung und Analyse der öffentlichen Bibliotheken in Guangzhou“. *Library Journal*, 12 (2001) Vol.21 No.6: 78-80.

287 Lux, Claudia a.a.O.: 72.

3.3.1.3 Sicherung der Erwerbungsmittel in unterentwickelten Regionen Chinas

Eine wichtige Herausforderung der Entwicklung des Bibliothekswesens ist die wirtschaftliche Lage. Trotz der relativ schlechten wirtschaftlichen Lage aber können sich einige Bibliotheken auch gut entwickeln, wenn man mehr Wert auf Bibliotheken legt. Ein Beispiel dafür ist die Provinz Guangxi.

Guangxi gehört zu den wirtschaftlich und kulturell unterentwickelten Provinzen in China. 1980 hat diese Provinz das Ziel "jeder Kreis hat eine Bibliothek" erreicht. Sie ist damit eine der fünf Regionen in China, die dieses Ziel als erste erreicht haben. Im Jahr 2000 erreichte sie dazu das Ziel "jede Gemeinde hat eine Bibliothek". Das haben in China nur wenige Provinzen erreicht.²⁸⁸

Einer Statistik aus dem Jahre 2000 nach betrug die Gesamtfläche der Öffentlichen Bibliotheken auf der Kreis-, Stadt- und Provinzebene ca. 200.000 m². Die Gesamtbestände lagen bei 13 Mio. Medieneinheiten. Insgesamt sind 1.500 Mitarbeiter angestellt. Die Stadtbibliothek in Nanning errichtete ihren Neubau, mit einer Fläche 11.000 m². Die Stadtbibliothek in Beihai beendete 1999 ihr Neubaul-Projekt, mit einer Fläche von 18.000 m².

Die finanziellen Mittel, die von der Regierung für Bibliotheken ausgegeben werden, verdeutlicht die folgende Tabelle:

Tabelle 8: Die Erwerbungsmittel zwischen 1994 und 2000 in Öffentlichen Bibliotheken in Guangxi

Jahrgang	Mittel (Mio. Yuan)	(davon) Erwerbungsmittel
1994	11	2,69
1995	13	4,01
1997	19	4,66
1998	26	5,19
2000	29	8,01

Die Steigerung der finanziellen Zuwendungen entspricht aber nicht automatisch einer Steigerung der erworbenen Medien. Im Jahre 1992 wurden 300.000 neue Bücher gekauft. Im Jahre 2000 waren es nur 200.000.

288 Wang, Xieguang. „Die Entwicklung und Strategien der Öffentlichen Bibliotheken in Guangxi“. *Library World* 9 (2001): 43-50.

Warum konnte sich das Bibliothekswesen in einer relativ unterentwickelten Provinz trotz aller Schwierigkeiten so gut entwickeln? Ein Grund liegt darin, dass die örtliche Regierung Wert auf Bibliotheken legt. Ein anderer Grund ist, dass die Regierung effektive Maßnahmen zur Durchführung eines Bibliotheksplanes besitzt. Der dritte Grund liegt in der Bewertung der Bibliotheken in China. Vom chinesischen Kulturministerium werden Öffentliche Bibliotheken alle vier Jahre bewertet. Die Bibliotheken werden nach ihrer Leistungsfähigkeit beurteilt, daraus entsteht eine Rangliste. In der Provinz Guangxi gibt es übrigens ein eigenes Bewertungssystem. Die Bibliotheken werden jedes Jahr oder alle zwei Jahren bewertet. Diese Bewertung bezieht sich auf Mittel, Fläche und Fachkräfte.

In Guangxi ist die Koordination noch wichtiger, weil sich die Region in einer schlechten wirtschaftlichen Lage befindet. Es stehen wenig Mittel zur Verfügung. „Als Orientierung für den Bestandsaufbau dienen die Erwerbungsprofile, die jede Bibliothek gemäß ihren historischen, örtlichen und fachspezifischen Bedingungen sorgfältig erarbeiten sollte“.²⁸⁹ Die Bibliotheken haben eigene Erwerbungs Schwerpunkte, und die Bestände sind nach dem Schwerpunkt mehr oder weniger ausgerichtet. Liuzhou ist die wichtigste Industriestadt. Deshalb besitzt die Stadtbibliothek Liuzhou den Erwerbungs schwerpunkt Industrie. Bei der Touristenstadt Guilin ist es der Tourismus.

3.3.2 Die Erwerbungsmethode²⁹⁰

Der Buchmarkt in China ist – im Gegensatz zu anderen Bereichen der Wirtschaft – noch nicht geöffnet. Die Erwerbungspolitik der Bibliotheken ist deshalb durch die Planwirtschaft geprägt. Die Auswahl der Bücher erfolgt anhand von Bibliographien. Die Erwerbung von Büchern darf nur über bestimmte als Buchhandlung berechnete Agenturen erfolgen. Diese Art der Erwerbung fand manchmal auch in anderen Ländern z.B. Kasachstan statt. Die Planwirtschaft führt zu einigen Einschränkungen im Servicebereich. Die Bibliotheken unterhalten eine „freundschaftliche Beziehung“ mit den Agenturen, die allerdings keine juristische Basis hat. Probleme zwischen

289 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 61.

290 Liang, Xiaotian/Yu, Ling. „Praxis und Gedenke über die beauftragten Erwerbungsagenturen“. *Library Tribune* 12 (2002) Vol. 22 No. 6 : 52-53 und 112.

beiden Parteien entstehen, z.B. wenn die Agentur eine Bestellung nicht in vollem Umfang liefert, Bücher zu spät oder gar nicht ankommen oder wenn die Bibliothek die Fehllieferungen umtauschen möchte. In diesen Fällen haben die Bibliotheken nur geringe rechtliche Handlungsmöglichkeiten. Dadurch wird der Bestandsaufbau der Bibliotheken in hohem Maße behindert.

Auf dem Buchmarkt finden sich seit kurzer Zeit einige wenige private Anbieter, deren Möglichkeiten jedoch im Vergleich zu den staatlichen Einrichtungen sehr eingeschränkt sind.²⁹¹ Auch lässt sich ein gewisses grundsätzliches Ressentiment der Bibliotheken gegenüber privaten Buchhändlern feststellen. Dennoch gibt es einige Bibliotheken, die bereits Erwerbungsaufgaben an private Anbieter übertragen haben. Dies bietet den Bibliotheken folgende Vorteile:

Die Bibliothek kann nicht nur zwischen den staatlichen, sondern auch unter den privaten Agenturen nach einem Anbieter suchen, der ihren Ansprüchen entspricht.

Die Agenturen stehen untereinander in Konkurrenz und müssen daher versuchen, über Verbesserung des Services bzw. die Optimierung des Preis-Leistungs-Verhältnisses, den Marktanteil zu gewinnen. Die Bibliotheken profitieren von dieser Situation dahingehend, dass sie Kosten sparen und gleichzeitig die Leistungsqualität erhöhen.

Das Problem der Korruption würde kontrollierbarer werden. Bevor eine freie Auftragsvergabe möglich war, gab es Fälle, bei denen Agenturen über untransparente Wege zu Aufträgen gekommen sind. Diese haben wiederum die vereinbarte Leistung nicht erbracht und die bestellten Bücher nicht termingerecht an die Bibliothek geliefert. Wenn die Auftragsvergabe öffentlich erfolgt, wird die Gefahr dieser Form der Korruption verringert. Beim Erwerb großer Datenbanken bzw. teurer Buchbestände muss der Auftrag von einer Kommission beschlossen werden, d.h. die Entscheidung für einen bestimmten Anbieter liegt nicht länger in Händen einer Einzelperson, was wiederum das Risiko von Korruption reduziert.

Die Zusammenarbeit zwischen Bibliothek und Agentur besitzt eine rechtliche Grundlage, und Verträge, die nicht eingehalten werden, können eingeklagt werden. Die Bibliotheken haben nun eine bessere rechtliche Absicherung.

291 Liang, Xiaotian/Yu, Ling. „Praxis und Gedenke über die beauftragten Erwerbungsagenturen“. *Library Tribune* 12 (2002) Vol. 22 No. 6 : 52-53 und 112.

3.4 Die Öffentlichkeitsarbeit in Öffentlichen Bibliotheken: Die Öffentlichen Bibliothek als kulturelle Einrichtung

Im Allgemeinen muss sich die Öffentlichkeitsarbeit der Öffentlichen Bibliotheken nun auf zwei Ebene bewegen. Erstens gegenüber den leitenden Regierungsstellen und zweitens für die Bibliotheksbenutzer. Das ist auch in China der Fall. Die „mangelnde Unterstützung der Bibliotheken durch die leitenden Regierungsstellen, vor allen Dingen durch die Kulturämter,“ kann „auf das bestehende Unverständnis für das Anliegen der Bibliotheken in den Leitungen und Abteilungen der Verwaltung“ zurückgeführt werden, schreibt C. Lux mit Bezug auf Shi Ruo, und fährt weiter fort: Diese Verwaltungsorgane sehen mit ihrem einseitigen Blick auf die Wirtschaftsergebnisse keinen Sinn in den Kosten der Bibliotheken. Sie meinen, dass Bibliotheken nichts anderes tun, als Bücher auszuleihen. Sie wissen nichts von der Bedeutung der Bibliotheken für ihre eigenen Planungen oder den Städtebau und setzen sie daher an die letzte Stelle ihrer Prioritätenliste. Auch in den Kulturabteilungen hält man alles andere wie Film, Theater und selbst die Museen für wichtiger als die Bibliotheken.²⁹² Daher gibt es noch immer kein Bibliotheksgesetz. Die finanzielle Unterstützung ist also nicht gesetzlich gesichert. Wegen der oben gezeigten politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen und des Verwaltungssystems ist die Unterstützung von Seiten der Regierung wichtig für die Entwicklung des Bibliothekswesens in China.

292 Lux, Claudia. a.a.O.: 38-39.

3.4.1 Bibliotheken und die leitenden Führungsstellen

Mao Zedong hat in der Pekingers Universitätsbibliothek als studentische Hilfskraft gearbeitet, als er dort als Gaststudent studierte. Im Jan. 1912 wurde die Hunan Bibliothek als „Provinzbibliothek“ bezeichnet. Von diesem Sommer bis zum Frühling 1913 hat Mao Zedong diese Bibliothek zum Selbststudium genutzt. Er hat nach einigen Jahren gesagt: „In meiner Ausbildung habe ich am meisten in dem halben Jahr an der Hunan Bibliothek gelernt“.²⁹³ Er hat lebenslang Bibliotheken gebraucht, u. a. seltene Bücher ausgeliehen. Nach der Gründung des neuen Chinas hat er jedoch keine Bibliothek mehr betreten. Für Ausleihen beauftragte er seine Sekretäre.

Deng Xiaoping hat die Namen für zwei Bibliotheken geschrieben (mit seiner Kalligraphie), eine ist in Peking, die andere ist die Provinzbibliothek in Kanton (Guangdongshen Zhongshan Tushuguan).

Jiang Zemin²⁹⁴ hat seit seiner Führung ab 1989 Wert auf die Entwicklung des Bibliothekswesens in China gelegt. Er hat verschiedene Bibliotheken besichtigt, die Namen der Bibliotheken geschrieben und seine Grußworte zu wichtigen Ereignissen der Bibliotheken geschrieben und geschickt.

1.) Besichtigung von Bibliotheken:

Am 18. Juli 1989, kurz nach seiner Amtseinführung, hat er das zweite Institut für Fremdsprachen in Peking und seine Bibliothek inspiziert. Am 20. Juni 1990 inspizierte er die Shantou Universitätsbibliothek, in der Provinz Kanton. Er besichtigte den PC-Saal und Lesehallen und unterhielt sich mit den Studierenden, die gerade dort lasen. Am 25. Dez. des gleichen Jahres besichtigte er das Minderheiteninstitut in der Provinz Guizhou und dessen Bibliothek. Dort führte er ein Gespräch mit Lehrern und Studierenden. Am 22. Dez. 1998 inspizierte er mit Li Lanqing, dem für das Kulturministerium zuständige Vizeministerpräsident, die Nationalbibliothek in Peking. Sie haben in der Bibliothek den ganzen Nachmittag verbracht. Der

293 <http://www.library.hn.cn/gqgm/gqgm10.htm>, 06.03.04.

294 Jiang Zemin war Generalsekretär des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei Chinas und zugleich Staatspräsident, an der Spitze hat er an der von Deng Xiaoping initiierten Reform- und Öffnungspolitik festgehalten. Mit ihm war das Führungskollektiv der dritten Generation Chinas. Vgl.: „China 2002“: 10.

Inspektionsschwerpunkt war die Modernisierung und Digitalisierung der chinesischen Bibliotheken.

2.) Kaligraphie der Namen für Bibliotheken:

Die chinesische Kaligraphie hat eine lange Geschichte. Die Kaligraphie von bedeutenden Persönlichkeiten werden als kulturelles Ereignis angesehen. Am ersten Juni 1992 eröffnete die neue Kinder- und Jugendbibliothek in Changsha, in der Provinz Hunan²⁹⁵, die als die größte Kinder- und Jugendbibliothek Chinas gilt. Jiang Zemin schrieb den Namen für die Bibliothek. Am 20. Juli 1993 schrieb er den Name für die Qinghai²⁹⁶ Bibliothek, die sich in Westchina befindet. Am 18. März 1999 schrieb er den Namen für die neue Öffentliche Bibliothek in Xinjiang²⁹⁷ (Tibet), wo die Minderheit der Uiguren lebt. Am 16. April 1999 änderte sich der Name der "Peking Bibliothek" zur "Nationalbibliothek Chinas" (NBC). Jiang Zemin legte den neuen Name für die NBC fest.

3.) Grußworte an die Bibliotheken:

Am 23. Juli 1992 hatte die Shanghai Bibliothek ihren 40. Geburtstag. Jiang Zemin schrieb das Grußwort zum Fest. Am 21. Dezember des gleichen Jahres hatte die Peking Universitätsbibliothek ihren 90. Geburtstag, auch dazu schrieb er das Grußwort. Am 29. Oktober 1996 schrieb er mit dem Ministerpräsident Li Peng zusammen das Grußwort für die bald fertige neue Stadtbibliothek in Shanghai. Am 15. Okt. 1999 schrieb er, mit den anderen drei Ministerpräsidenten bzw. Vizeministerpräsidenten zusammen, das Grußwort für die Peking Bibliothek (später: NBC) zu ihrem 85. Geburtstag.

Man wird feststellen, dass er fast jedes Jahr einen Blick auf die Bibliothek geworfen hat.²⁹⁸ Die Provinzbibliothek Kanton hat auch eine sehr gute Öffentlichkeitsarbeit geleistet. Sie bietet seit zehn Jahren das Heft: „Referenz für strategische

295 Die Provinz Hunan ist 210.000 qkm groß mit 66 Mio. Einwohnern. ihre Hauptstadt ist Changsha. „China 2002“: 22.

296 Die Provinz Qinghai ist 720.000 qkm groß und mit 5.2 Mio. Einwohnern. s.o.

297 Das Uig. Aut. Gebiet Xinjiang ist 1,6 Mio. qkm groß, mit 18,7 Mio. Einwohnern und daher ein sehr dünn bevölkerndes Gebiet Chinas. s.o.

298 Alle Statistiken hier über Jiang Zemin und Bibliotheken siehe: Yuan, Hongsheng. „Die Inspektion von Jiang Zemin in der Nationalbibliothek“. *Theorien und Praxis der Bibliothek* 1 (2001): 21-25.

Entscheidungen“ speziell für die führende Schicht überwiegend Kantons aber auch ganz Chinas an. Das Heft geht viermal in der Woche zu den entsprechenden Behörden und bedeutenden Persönlichkeiten z.B. Gouverneur der Provinz, Bürgermeister, wird aber auch veröffentlicht. Es enthält zahlreiche Aufsätze über China, die aus verschiedenen ausländischen Zeitungen und Zeitschriften, die nicht in China veröffentlicht werden dürfen, aber in der Bibliothek vorhanden sind. Diese Information ist wichtig für die Politiker, eine richtige strategischen Entscheidung zu treffen. Aus dieser Sicht wird das kleine Heft geschätzt. Es ist eine erfolgreiche Publikation der Bibliotheken und eine wirksame Werbung. Wegen der engen Beziehungen mit den Regierungen auf der Provinz und kommunalen Ebene hat die Provinzbibliothek 500 Mio. Yuan (umgerechnet ca. 50 Mio. Euro) für den Neu- und Ausbau bekommen.²⁹⁹

Es ist einerseits natürlich wichtig für die Bibliothek, eine gute Öffentlichkeitsarbeit zu machen, damit sie mit den Führungsstellen eine enge Beziehung aufbauen kann, andererseits bietet das keine ausreichende Sicherheit. Aus diesem Grund ist der Erlass des Bibliotheksgesetzes sehr wichtig.³⁰⁰

Außerdem weiß die Bevölkerung immer noch zu wenig über die Arbeit von Bibliotheken und die Möglichkeiten der Nutzung, und kann daher auch keine Unterstützung für die Bibliothek sein.

299 Telefonisches Gespräch am 12.11.03 mit dem Direktor der Provinzbibliothek Kanton Herrn Li Zhaochun, der Chefredakteur der Zeitschrift ist und langjährig als Chef die Öffentlichkeitsabteilung geleitet hat..

300 wie an anderer Stelle dargestellt wird. (Siehe Kapitel 5).

3.4.2 „Bibliothekswochen“ in China

Um die Bevölkerung in höherem Maß für die Benutzung von Öffentlichen Bibliotheken zu sensibilisieren, ist die Öffentlichkeitsarbeit immer noch wichtig für die Bibliotheken.³⁰¹ Seit 1989 wird von der Abteilung für Bibliothekswesen im chinesischen Kulturministerium die „Bibliothekswochen“, jeweils in der letzten Woche im Mai festgelegt. Jedes Jahr hat diese Veranstaltung ein bestimmtes Thema. Die Öffentlichen Bibliotheken organisieren unter dem jeweiligen Motto eine Reihe von Programmen, z.B. Ausstellungen, Vorträge und Beratungen. Das Ziel ist es, den Service der Bibliotheken darzustellen, um dadurch potenzielle Bibliotheksnutzer anzuziehen.

Die Dalian Stadtbibliothek ist die erste „Abend-Bibliothek“. Sie ist täglich im Jahr (365 Tage) von 9 bis 22 Uhr geöffnet. Seitdem diese Bibliothek in Mai 1999 eröffnet wurde, verzeichnet sie 3000 bis 5000 Leser täglich.³⁰² Die Öffnungszeit der Shantou Stadtbibliothek entspricht 60 Stunden in der Woche. Die Bibliothek ist auch an sämtlichen Ferien- und Feiertagen geöffnet. Jährlich werden über 1 Mio. Besuche verzeichnet.³⁰³ Die Öffentlichen Bibliotheken im Guangzhou und die Umgebung haben ihre Öffentlichkeitsarbeit verstärkt auf Arbeitslosen, Wanderarbeiter, Studierende, Rentner, also die sozial schwächeren Gruppe der Gesellschaft ausgerichtet. Der Statistik nach liegen die Besuchszahlen für diese Einrichtungen bei 3,24 Mio./Jahr. 80% der Klientel zählen zu diesen „schwächeren Gruppen“. Die Auflage „Ordentlich gekleidet zu sein“, also eine festgelegte Kleiderordnung, wurde parallel dazu in der Provinzbibliothek eingeführt, was auf Kritik stieß. Ein Leser meinte, dass manche Wanderarbeiter vielleicht nicht gut gekleidet sind, aber dennoch sehr gern lesen würden. Sollen diese vom Bibliotheksbesuch

301 Diese Aktivität findet man auch in: Kenya, Afrika. Siehe: Dissertation „University Libraries in Kenya—A study of their Practices and Performance“ von Joseph Muema Kavulya. Seine Verteidigung fand am 19.02.04. im Institut für Bibliothekswissenschaft an der Humboldt Universität zu Berlin statt.

302 Jahresbuch der chinesischen Bibliotheken 1999. (Beijing): Beijing Bibliothek Verlag, 2000: 101.

303 Zheng, Keyin. „Die Entwicklungsstrategien der Shantou Stadtbibliothek“. *Library Tribune* 2 (2003) Vol. 23 No. 1: 117-121.

ausgeschlossen werden? Das Hinweisschild wurde wenig später entfernt. Die schwächeren Gruppen der Gesellschaft haben so ebenfalls ihren Platz in der Bibliothek gefunden.³⁰⁴

Manche Bibliotheken bieten Sonderdienstleistungen an. Die „Guangzhou Stadtbibliothek“ betreibt eine sogenannte „Mobilbibliothek“, oder Bücherbus, wie es in Deutschland heißt. Die Stadtregierung hat 900.000 Yuan in diese Mobilbibliothek investiert, um die Aspekte wie Online Aus- und Rückleihe, Klimaanlage u.ä. zu verbessern. Diese Mobilbibliothek mit 5.000 neuen Büchern und Zeitschriften konzentriert sich auf Überlanddienste und die bibliothekarische Grundversorgung von Armee und Schulen.³⁰⁵

Seit Dezember 2000 wurde ein neues Projekt - der „Alle-Lesen-Monat“ (eine Leseforderung) - in China eingeführt. Während diesem Monat werden die „Lieblingsbibliothek der Leser“ und „ausgezeichnete Lesen-Familie“ gekürt. Im Jahr 2000 haben 100.000 Leser an der Wahl der „Lieblingsbibliothek“ teilgenommen. Auch die Provinzbibliothek Kanton war unter den genannten Einrichtungen.

Besonders in der „vernetzten Gesellschaft“ wird die Notwendigkeit zur Weiterführung der „Bibliothekswache“ deutlich. Nach der generellen Verbesserung des Zugangs und der Ausstattung mit Computer und Internet und der damit verbundenen Zunahme der elektronischen Publikationen, ist die Nutzung von Printerzeugnissen in den Bibliotheken rückläufig. Eine Umfrage zu den Lesegewohnheiten der Peking Bevölkerung im Alter zwischen 14 und 70 von der Zeitschrift „Redakteur und Presse“ (Bianji yu Chuban) aus dem Jahr 2000, brachte das Ergebnis, dass die Anzahl der Leser fast der Hälfte der Einwohnerzahl Pekings³⁰⁶ entspricht (48,7%, mehr als 3 Mio. Leser). In der folgenden Tabelle findet sich eine genauere Darstellung der Ergebnisse.³⁰⁷

304 „Schwächere Gruppe in der Bibliothek“. http://www.southcn.com/news_sh/200201150270.htm, 01.04. 01.

305 Li, Yang. „Untersuchung und Analyse der öffentlichen Bibliotheken in Guangzhou“. *Library Journal* 12 (2001) Vol.21 No.6: 78-80.

306 Beijing hat Ende 2001 7.6 Mio. Einwohner. „China 2002“: 35.

307 Yu, Guoming. „Untersuchung des Verhältnis der Peking bei der Wanderung zu Medien“. *Nachrichten und Redakteur* 11 (2000): 7.

Tabelle 9: Die Pekinger Leser mit Zeitungen, Zeitschriften und die Nutzung des Internets

	Leser	Anteil der Einwohner (Peking)	Zeiten	Zu- und Abnahme (+, -)
Zeitungen 1999 2000	k. A. 4 Mio.	k. A. 64%	60 – 75 min. 50 – 71 min.	- 5,8% - 4 – - 10%
Zeitschriften 1999 2000	k. A. 3 Mio.	k. A. 45%	k. A. k. A.	- 3,8% k. A.
Internet 1999 2000	442.000 739.000	k. A. 11,2%	12,4 min. 16,8 min.	k. A. + 45%

Nach einer weiteren Statistik in Taiwan sind die Ausgaben für Bücher in den Jahren 1996 bis 1998 rückläufig. Der Anteil der Familien, die einen PC besitzen, betrug im Jahr 1998 54%. Die Ausleihzahlen der Bibliotheken sind von 61.800 Titel im Jahr 1996 auf 59.100 im Jahr 1997 und 57.900 im Jahre 1998 gesunken.³⁰⁸

Wenn man heutzutage viel Information im Internet kostenlos und schnell finden kann, geht man seltener in die Bibliothek. Aber die neue Technologie bringt Bibliotheken auch die neue Möglichkeit, ihren Service zu verbessern, z.B. die elektronische Beratung durch Spezialisten im Internetangebot. Dieser neue Service wurde in einigen großen chinesischen Bibliothekseinrichtungen eingerichtet. Das Nutzerecho darauf ist sehr stark. In der Zhongshan Provinzbibliothek Kanton wurde dieser Service im August 2001 in Betrieb genommen. Bisher verzeichnete die Bibliothek 120.000 Anfragen, was etwa 700 pro Tag entspricht. Etwa 30% der Anfragen sind Wünsche nach einem Artikel in den Zeitschriften.³⁰⁹

308 „Mit Computer vergisst man Papier“? *Shenzhen Commerzzeitung* am 15.09.99.

309 Li, Yiping. „Wie könnten die Öffentlichen Bibliotheken die Service der elektronischen Zeitschriften verbessern“? *Library Tribune* 4 (2003) Vol. 23 No. 2:51-53.

3.4.3 Öffentlichkeitsarbeit mit Internet und Digitaler Bibliothek am Beispiel der Webseite

Mit Werbung die Bibliotheken und ihre Dienste bekannter zu machen, ist eine klassische Aufgabe der Öffentlichkeitsarbeit einer Bibliothek. „Die Bibliotheken sollten daher in Radio, Fernsehen und in Zeitungen für sich werben und die Menschen über die Möglichkeiten, die eine Bibliothek bietet, informieren. Alle Bibliotheken bieten Ausstellungen und Veranstaltungen, wie Dichterlesungen usw. an und führen Benutzerschulungen durch. Kleine Stadtteil- und Gemeindebibliotheken dienen als Treffpunkt für alte Menschen und Kinder und sehen darin auch ihre Aufgabe“.³¹⁰ Seit der gesellschaftlichen Integration des Internets und der Zunahme Digitaler Bibliotheken, gibt es auch mehr Möglichkeiten, um solche Öffentlichkeitsarbeit zu verbreiten und verbessern. Dazu gehören die Webseite der Bibliotheken. Wie die Webseite beschaffen sein sollte, wird diskutiert, damit die Benutzer bzw. zukünftige Benutzer nicht nur die OPACs nutzen können, sondern weitere Möglichkeiten haben: Allgemeininformation über die Bibliothek (Adresse, Telefonnummer, Öffnungszeiten usw.).

Nachrichten und Bulletin. Manche Bibliotheken berichten nicht nur über sich selber, sondern auch über nationale und internationale Nachrichten.

Online-Benutzer-Bildung. Manche Bibliotheken haben z.B. die Rubriken FAQ (Frequently asked Questions) wie die Shanghai Stadtbibliothek, sowie einen Internet-Einstieg für Nutzer, die keine Internet Grundkenntnis besitzen, aber ansonsten mit den Bedingungen einer Bibliothek vertraut sind.

E-Journal-Lesung und D-Library. Obwohl die modernisierte Ausstattung in Öffentlichen Bibliotheken noch nicht optimal ist (Nur 28,6% der chinesischen Öffentlichen Bibliotheken bieten e-Journals an, hingegen aber 65% der Universitätsbibliotheken),³¹¹ ist dieses Angebot von immer größerer Bedeutung.

„Links“ verlinkt die wichtigen Internetadressen zu anderen inländischen und ausländischen Bibliotheken und auch anderen Webseiten aus der eigenen Regionen.

„OPAC“: Die Qualität der bibliographischen Daten mittels MARC, das Wiederauffinden und das benutzerfreundliche Interface.

310 Lux, Claudia. 39 und 104.

311 China Statistical Yearbook 1999, a.a.O.

CD-ROM Datenbank und Online Datenbank: Die meisten Provinzbibliotheken bieten CD-ROM-Datenbanken an. Manche Dienste sind kostenpflichtig. (Unterschied zwischen Öffentlichen Bibliotheken und Universitätsbibliotheken. 2,9% der Öffentlichen Bibliotheken bieten Online-Datenbanken an, hingegen 30% der Universitätsbibliotheken).³¹²

Spezielle Datenbanken, welche die Bibliotheken selbst erstellt haben, sind hingegen meistens kostenlos.

Organisation und Ordnung der Information im Internet.

Referenz, Auskunftgeber und onlinebasierte Fernleihe.

Die Informationen, welche die chinesischen Bibliotheken den Nutzern anbieten, beziehen sich zumeist nur auf die Bibliothek selbst. Aber eine der wichtigsten Aufgaben der Öffentlichen Bibliothek ist es, auch Informationen über die Region anzubieten. Es wäre besser, wenn die Bibliothek auch wirtschaftliche und kulturelle Information präsentieren würde. Amerikanische Bibliotheken bieten als Service u.a. die Wettervorhersage oder Daten von Flugverbindungen an. Wenn ein Benutzer einen Arbeitsplatz sucht, kann er die Information auch in der Bibliothek bekommen. Wenn er an der Universität studieren möchte, kann er über die Bibliothek die Bewerbungsunterlagen erhalten.

3.5 Der Service in den Öffentlichen Bibliotheken

An dieser Stelle werden nicht die traditionellen Dienste von Bibliotheken dargestellt, sondern die Aktivitäten und Serviceangebote, die für das heutige China wichtig und auch relativ neu sind. Seit einigen Jahren wurde ein neuer Service für sogenannte „Randgruppe“ in den Öffentlichen Bibliotheken angefangen, nämlich für arme Leute, Wanderarbeiter, ältere Leute usw. Da diese Randgruppen in China eine große Zahl darstellt und auch ständig steigt, ist dieser Service in chinesischen Bibliotheken von besonderer Bedeutung.

312 s.o.

3.5.1 Die armen Leute

3.5.1.1 Die „absolut arme“ Schicht und die Hilfsprogramme

30 Mio. Chinesen auf dem Land leben am Existenzminimum, sie haben Probleme ausreichend Nahrung und Kleidung zu erhalten. Ca. 15 Mio. haben ein jährliches Einkommen von unter 500 Yuan (ca. 60 Euro). Sie werden als „absolut arm“ bezeichnet und befinden sich meist in Westchina und den Minderheitengebieten. Die Pro-Kopf-Bruttoninlandsprodukt in der Provinz Guizhou³¹³ im Jahr 1999 betrug nur 1.247 US\$. Guizhou ist aber noch nicht die ärmste Provinz Chinas. Nach dem gegenwärtigen Umrechnungskurs betrug im Jahr 2000 das Pro-Kopf-Bruttoninlandsprodukt 800 US\$.³¹⁴ Der Durchschnitt in den Entwicklungsländern liegt dagegen bei 1.790. Im Jahr 1997 lag das verfügbare Einkommen eines westdeutschen Vier-Personen-Arbeitnehmer-Haushalts mit mittleren Einkommen bei monatlich 5.725 DM.³¹⁵ Der Lebensstandard hängt von der Höhe des Einkommens und der Preise ab (z.B. sind die Lebensmittel in China viel billiger als in Deutschland). Daher ist der Einkommensunterschied zwar nicht so groß wie er bei 800 Euro pro Jahr in China und ca. 700 Euro im Monat in Deutschland erscheint, er ist aber doch erheblich.

Seit 1997 gibt es ein „Existenzsicherungsprogramm“ für arme Bevölkerungsschichten, das bis September 1999 in 600 Städten eingeführt wurde. Die Definition des Existenzminimums steht in Abhängigkeit zu Inflation und wird entsprechend angepasst. Z.B. stieg der Wert in Beijing von 175 auf 285 CNY monatlich und in Guangzhou von 200 auf 300. Man geht von 16 Mio. Menschen aus, die mit ihren Einkommen unter dem Existenzminimum liegen. Bis Januar 2002 wurden aber nur ca. 12 Mio. von diesen in das Versorgungsprogramm einbezogen. Mindestens weitere 4 Mio. arme Leute benötigen Unterstützung durch den Staat. Die

313 Provinz Guizhou hat 170.000 M² Fläche und Bevölkerungszahl beträgt 38 Mio. (Stand: Ende 2001). „China 2002“ a.a.O.: 23.

314 „China 2002“ a.a.O.: 134.

315 Tatsachen über Deutschland 1999. (Frankfurt/Main): Societäts-Verlag, 1999: 271.

chinesische Regierung bemüht sich, ihnen bis zum Juni 2002 diese Hilfe zu geben.³¹⁶ „Die chinesische Armutshilfestiftung“ (Zhongguo Fuping Jijinhui) hat im Jahr 2002 mehr als 50 Mio. Yuan (ca. 6 Mio. Euro) für Hilfsprojekte gespendet. Damit konnte jedoch nur 400.000 Menschen geholfen werden.³¹⁷ Der Kampf gegen die Armut dauert noch an.

In den Städten steigt die Zahl der Arbeitslosen. Obwohl die registrierte Zahl der Arbeitslosen von der Regierung nur 3,1% betrug (in der Städten, Stand 1999)³¹⁸, wird diese Zahl aber von ausländischen Beobachtern erheblich höher geschätzt. Das betrifft vor allem ältere Arbeitnehmer. Es sind davon nicht nur kleinere Randgruppen der Gesellschaft betroffen, die Problematik ist gesamtgesellschaftlich, weshalb auch gesamtgesellschaftliche Lösungen zu entwickeln sind. Die „absolut arme“ Schicht der chinesischen Bevölkerung befindet sich überwiegend auf dem Land, da es große Unterschiede zwischen der Stadt und dem Land gibt.

3.5.1.2 Wirtschaftliche Unterschiede zwischen der Stadt und dem Land

China hat sozusagen zwei soziale Sicherungssysteme, die ihren Aufgabenbereich nach „Land“ und „Stadt“ differenzieren. Der Unterschied zwischen Stadt und Land ist während des raschen sozialen Wandels immer größer geworden. Das durchschnittliche Einkommen pro Kopf in der Stadt war im Jahr 2001 um das 2,9 Fache höher als auf dem Land. Im Jahr 1993 war es das 1,7 Fache.³¹⁹ Eine Altersversorgung, Kranken- und Arbeitslosenversicherung gibt es nur für Stadtbewohner. Zwischen Stadt und Land gibt es keine Gleichberechtigung.

Einer Statistik nach haben die chinesischen Bauern im Zeitraum von 1952 bis 1978 ein Leistungsvolumen von insgesamt 632 Mrd. CNY erbracht (plus Steuer sind es insgesamt 726 Mrd. CNY). Die Regierung hat im Gegenzug dazu für die

316 Tan, Xiangjin. „Öffentliche Bibliotheken sollten mehr Aufmerksamkeit den Benachteiligten Gruppe geben“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol. 22 No. 5: 22-23 und 65.

317 Neue Tiandi Zeitung, (eine chinesischsprachige Zeitung in Berlin) April. 2003.

318 China Statistical Yearbook 1999, a.a.O.: 133.

319 Neue Tiandi Zeitung, (eine chinesischsprachige Zeitung in Berlin) April. 2003.

Landwirtschaft ca. 173 Mrd. CNY ausgegeben.³²⁰ Die Bauern haben zur Entwicklung Chinas viel beigetragen, aber nur wenig von den öffentlichen Angeboten, wie z.B. von Bibliotheken profitiert.

Die ökonomische Lage und der Lebensstandard in den Städten und auf dem Land sind sehr unterschiedlich. Aus dieser Tabelle geht hervor, dass die Einkommen der chinesischen Bauern vom Niveau nicht über die Hälfte des in Städten üblichen Durchschnittseinkommens liegen.

Tabelle 10: Unterschiedliche Erwerbungsmittel und Einkommen zwischen Stadt und Land.³²¹

Jahrgang	Stadt		Land	
	Yuan für Bücher/Kopf	Einkommen	Yuan für Bücher/Kopf	Einkommen
1996	28,8	4.377	13,2	1.926
1997	29,4	5.093	14,4	2.090
1998	31,0	5.189	16,1	2.164

Die Bestandsverteilung der Bibliotheken differiert gravierend zwischen Stadt und Land (0,66 Bücher pro Kopf/Stadt, auf dem Land 0,15 pro Kopf). Diese bibliotheksstrukturellen Unterschiede werden auch in der technischen Infrastruktur deutlich. Noch im Jahr 1998 waren Computer auf dem Land kaum vorhanden. 63 Mio. von 87 Mio. Telefongeräten befinden sich in den Städten. Das heißt, dass 62,3% der Bevölkerung nur über 25% der Kommunikationsmittel verfügen.³²²

Eine weitere Seite des Problems ist, dass die Arbeitskräfte auf dem Land überflüssig sind. Die Zahl der Wanderarbeiter in den Städten ist seit den 1990ern enorm angestiegen, was nicht nur für die Regierung sondern auch für die Sozialwissenschaftler plötzlich ein großes Problem und Forschungsthema geworden ist.

320 Li, Zhaocun. „Gedenke über die Bibliotheksservice für Randgruppe“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol.22 No. 5: 56-60.

321 Liao, Tengfang. „Entwicklung der Kreisbibliothek“. *Journal Nationalbibliothek*.3 (2001): 59-63.

322 China Statistical Yearbook 1999, a.a.O.:198.

3.5.2 Die Wanderarbeiter

Der Statistik nach leben 62,3 Prozent der Bevölkerung Chinas auf dem Land.³²³ Die Migrationsrichtung führt vom Land in die Stadt, dabei ist die Gesamtzahl der Migranten steigend. Ihre Zahl beträgt ca. 100 Mio. Es wird geschätzt, dass in den nächsten zehn Jahren ca. 200 Mio. Bauern in die Städte emigrieren. Allein in der Provinz Guangdong sind es aktuell ca. 10 Mio. Binnenmigranten; in und um der Hauptstadt Guangzhou sind es 4 Mio. Die Stadt Changan in der Region Dongguan, hat 700.000 Einwohner. Die ursprüngliche Einwohnerzahl der Stadt lag bei 30.000, die anderen sind Zuwanderer aus dem Umland.³²⁴

In der Regel üben die Migranten minderbezahlte Hilfsarbeiten in den Städten aus. Ein psychologisches Problem für sie ergibt sich aus der Entwurzelung. Sie sind häufig illegal beschäftigt, können also keine Unterstützung vom chinesischen Arbeitsverband erwarten und sind manchmal sogar ohne Sozialabsicherung, z.B. ohne Arbeitslosen- oder Krankenversicherung. „In der Zeit der Planwirtschaft trug die Regierung die Kosten für die soziale Wohlfahrt, wie für Renten und medizinische Versorgung für öffentliche Bedienstete, Arbeiter und Angestellte in allen staatseigenen Unternehmen und Institutionen. Wer von einem Staatsbetrieb beschäftigt wurde, war lebenslang abgesichert, auch wenn es sich um ein Absicherungssystem auf einem niedrigen Stand handelte. Mit der raschen Änderungen in China kann die Regierung das aber nicht mehr leisten, weil nun z.B. die Zahl der Rentner sich ständig erhöht. Seit 1990 fördert China die Reform der Renten-, Arbeitslosen-, und Krankenversicherung tatkräftig“.³²⁵ Wanderarbeiter sind überdurchschnittlich oft von Kriminalität betroffen. Auch die Ein-Kind Politik³²⁶ der

323 „China 2002“, a.a.O.: 38.

324 Li, Zhaochun. „Gedenke über die Bibliotheksservice für Randgruppe“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol.22 No. 5: 56-60.

325 Mehr Info. Sieh: „China 2002“: 139. Manche Wanderarbeiter sind von Arbeitsgebern versichert.

326 In China wird „Ein Kind von einem Ehepaar“ gefördert. Bei Ehepaaren auf dem Land ist unter gewissen Umständen ein zweites Kind gestattet. Keine Geburtskontrolle gilt für die bevölkerungsarmen Nationalitäten. Mehr Info. Sieh: „China 2002“, a.a.O.: 40.

Regierung greift aufgrund der Unübersichtlichkeit der Lebens- und Arbeitsverhältnisse dieser Bevölkerungsgruppe kaum. Dies bedeutet, dass die Familien häufig mehrere Kinder haben, für die eine ausreichende Schulbildung nicht gewährleistet werden können.³²⁷

3.5.3 Die Gruppe der über 60-Jährigen

Heutzutage hat China noch eine junge Gesellschaft. Die Alterszusammensetzung der Bevölkerung sieht so aus: bis 14 Jahre 23,5%, von 15 bis 64 Jahre 70,4% und ab 65 Jahre 7,1%.³²⁸ Dieser geringe Prozentsatz aber ist in China nicht klein, wenn man bedenkt, dass China insgesamt eine Bevölkerung von 1,3 Mrd. Menschen hat. Bis zum Okt. 1999 hatte China 126 Mio. alte Menschen über 60 Jahre. Das heißt, China ist eine Gesellschaft mit vielen alten Menschen. Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts wird die Anzahl alter Menschen auf 400 Mio. geschätzt.³²⁹

Für einen Großteil dieser Personen bedeutet die Pensionierung den Verlust einer, den Tag ausfüllenden Tätigkeit. Die Zahl der Mehrgenerationenhaushalte nimmt ab. Dies bedeutet für die Pensionäre, dass sie auf der einen Seite über ein hohes Maß an Freizeit verfügen, auf der anderen sich jedoch sehr einsam fühlen. Es entspricht der chinesischen Tradition, dass sich die jüngere Generation um die alten Leute kümmert, was in zunehmendem Maß nicht mehr möglich ist. Die Aufgabe der Bibliothek ist es nun, diese Bevölkerungsgruppe mit neuen, speziell auf ihre Ansprüche zugeschnittenen Angeboten zu versorgen.

3.5.4 Behinderte

Laut Statistik gibt es in China 60 Mio. Behinderte, darunter sind zum Beispiel 8,77 Mio. Blinde. Sie können nur mit starken Beeinträchtigungen in die Schule gehen,

327 Liu, Shiwen. „Randgruppe: neue Service der Bibliothek“. *Henan Library Journal* 6 (2001): 37-39.

328 „China 2002“ a.a.O.: 38.

329 Huang, Chaoxun. „Ältere Leser und die Service der Öffentlichen Bibliotheken“. *Sichuan Library Science Journal* 2 (2001).

eine Arbeit finden bzw. ein selbstständiges Leben führen. Einer vom „Chinesischen Behindertenverband“ (Zhongguo Canjiren Lianhehui) erhobenen Statistik nach haben über 30.000 Behinderte ihren Arbeitsplatz aufgrund ihrer Behinderung verloren.³³⁰ Bezüglich der Arbeit mit Behinderten in europäischen Bibliotheken wird dagegen viel getan. Hier sei nur auf die Tagung mit dem Titel „Bibliothek – Behinderte – örtliche Situation“ hingewiesen, bei der man zahlreiche ausgezeichnete Beispiele zur sozialen Bibliotheksarbeit in Deutschland, Polen, Schweden und Dänemark findet. Durch diese Arbeit versucht man, Verständnis für Behinderte zu schaffen und Erleichterung bei deren Lebensumständen zu erreichen.³³¹

3.5.5 Maßnahmen des Sonderservices für diese Gruppen der Gesellschaft: von der Regierung und den Bibliotheken

Ein Ziel des verbesserten Sozialsystems ist, den Unterschied zwischen arm und reich zu kontrollieren und zu verringern. Sich um sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen zu kümmern ist daher die Aufgabe einer jeden Regierung. Nach 25 Jahren der Wirtschaftsreform müssen die negativen Folgen repariert werden. Die chinesische Regierung will eine Politik verfolgen, bei der „die Menschen zuerst kommen“ und die Kluft zwischen arm und reich überbrückt wird. Vor allem die Landwirtschaft sollte wieder „allerhöchste Priorität“ erhalten. Der weit verbreiteten illegalen Beschlagnahmung von Ackerland für Industrialisierungs- und Immobilienprojekte soll entgegengewirkt werden. China will innerhalb von fünf Jahren den Bauern, die drei Viertel der 1,3 Mrd. Chinesen ausmachen, die Agrarsteuern entlassen. Die Regierung wird die Konjunkturprogramme in Peking um ein Fünftel kürzen und das Geld in die Landwirtschaft umleiten, damit die soziale Infrastruktur

330 Liu, Shiwen. „Randgruppe: neue Service der Bibliothek“. *Henan Library Journal* 6 (2001): 37-39.

331 Tagung „Bibliothek – Behinderte – örtliche Situation“, vom 13. –15. Oktober 2003 in Poznan /Polen. *Bibliotheksdienst* 37. Jg. (2003), H. 12: 1629-1630.

ausgebaut werden kann, auch die hilft den anderen Verlierern der Wirtschaftsreformen z.B. den Wanderarbeitern.³³²

Die Einrichtung sozialer Programme stellt eine große zivilisatorische Errungenschaft dar. Das bedeutet nicht nur, dass die armen Leute Sozialhilfe vom Staat bekommen, sondern auch, dass sie die gleichen Informationsrechte haben, z.B. als Zugriff auf den Bibliotheksserver. Das ist besonders wichtig in der Informationsgesellschaft. Die chinesische Regierung sollte das nicht übersehen. Es hängt einerseits von umfangreichen Reformen des Verwaltungssystems Chinas ab, (Es gibt in China z.B. selten Ermäßigung für Studierende, Pensionierte und Arbeitslose), aber andererseits auch von eigenen Bereichen. Das heißt, Bibliotheken sollen und können ihren Teil dazu beitragen.

1.) Bibliotheksbau und Ausleihe:

Bibliotheksneu- und -umbauten sollten behindertengerecht sein. Der Lesesaal für Behinderte und alte Leute sollte sich im Erdgeschoss befinden, damit ein leichter Zugang gewährleistet werden kann. Auch eine externe Bestell- und Ausleihmöglichkeit mit Frei-Haus-Lieferung von Medien sollte eingerichtet werden. Die Ausleihbestimmungen für diese Personen sollten dahingehend angepasst werden, dass sie Bücher länger als normale Leser ausleihen dürfen und möglichst keine Gebühren zahlen müssen.

2.) Informationsservice:

Insgesamt wird für diese Bevölkerungsgruppen aufgrund ihrer ökonomisch eingeschränkten Situation bzw. ihrer körperlichen Behinderungen ein schlechter Zugang zu Informationen verzeichnet. Insofern scheint das Angebot von speziell auf diese Klientel zugeschnittenen Informationsdienstleistungen sinnvoll, z.B.:

- Juristische Beratung

Gerade die ökonomisch schlechter gestellten Bevölkerungsgruppen verfügen häufig über geringe juristische Kenntnisse. Um sie über ihre Rechte und Verpflichtungen ausreichend aufzuklären, scheint die Einrichtung einer Rechtsberatung sinnvoll.

- Arbeitsvermittlung:

332 Erling, Johnny. „China: Sozialer Fortschritt vor Wirtschaftswachstum-Volkongress eröffnet -Regierungschef Wen benennt Probleme des Landes in unerwarteter Deutlichkeit“. Berliner Morgenpost, 06.03.2004: 6.

In China gibt es bislang kein umfangreiches funktionierendes soziales Sicherungssystem für Arbeitslose. Ende 2001 betrug die Zahl der versicherten Arbeitslosen im ganzen Land 104 Mio., während die Zahl der Empfänger von Arbeitslosengeld nur 3 Mio. betrug. Um die Widersprüche bei der Arbeitsplatzbeschaffung zu entschärfen, begann die chinesische Regierung 1993 eine Arbeitsmarktpolitik einzuführen. Angesichts der Tatsache, dass in den letzten Jahren viele Mitarbeiter staatlicher Unternehmen aufgrund der Regulierung der Unternehmensstruktur entlassen wurden, fördert die Regierung die Aufnahme einer neuen Beschäftigung.³³³ Die riesige Bevölkerung stellt ein großes Problem für die Beschäftigung dar, auch hier könnte die Bibliothek – vorerst – die Position eines Arbeitsinformations- und –Vermittlungszentrums übernehmen.

- Medizinische Informationsdienste:

Ein großer Teil dieser Bevölkerungsgruppe ist nicht krankenversichert und kann sich daher eine medizinische Behandlung nicht oder nur unzureichend leisten. Besonders im Bereich der Prophylaxe könnte die Bibliothek aktiv werden. Auch die Information der Betroffenen zu bestimmten Gesundheitsförderungsprogrammen ist denkbar und sinnvoll.

3.) Seminare:

Bibliotheken könnten in Kooperation mit dem Behindertenverein und dem Pensionärsverband, ein spezielles Seminarprogramm entwickeln. Denkbar wäre z.B. eine Art Volkshochschulprogramm.

333 „China 2002“ a.a.O.: 140.

3.6 Zwei Beispiele aus der Praxis

Die Nanshan Bibliothek in Shenzhen ist ein gutes Beispiel für eine Stadtbibliothek in einer Region mit vielen Zuwanderern. Nanshan ist 151 km² groß und hat ca. 800.000 Einwohner. Von diesen sind mehr als 620.000 zugewandert. Nanshan ist der größte Bezirk der Stadt Shenzhen. Im März 1997 wurde die Nanshan Bibliothek eröffnet. Die Bibliotheksbestände umfassten 210.000 Bücher, 1.600 Zeitschriftentitel (davon ausländische 48 Titel) und über 3.000 Multimediaobjekte (Stand: 2001). Die Bestände wachsen jährlich um 20.000 bis 30.000 Medieneinheiten. 2001 konnte die Bibliothek über 7.000 Leserkarten ausgeben. Die Besucherzahl lag im ersten Jahr bei 220.000 Personen. Bis 2001 stieg die Zahl auf 1 Mio./Jahr. Es gibt 24 Bibliothekare und Mitarbeiter mit einem durchschnittlichen Alter von 29 Jahren.

Die Besonderheiten dieser Bibliothek sind folgende:

- 1.) Es gibt keine Magazine, daher sind alle Bücher, Zeitschriften und Zeitungen sozusagen als Freihandbestände zugänglich. Die Notwendigkeit, Bibliotheksbestände zu magazinieren und dauerhaft zu archivieren, bleibt auch in China unbestritten. Einem Artikel nach werden fast die Hälfte der Gesamtbestand in Öffentlichen Bibliothek magazinieren. Es gab 1998 in Öffentlichen Bibliotheken insgesamt 390 Mio. Bestände. Das heißt, fast 200 Mio. Bestände waren in chinesischen Bibliotheken nicht als Freihandbestand zugänglich.³³⁴ Für die Informationsversorgung ist das eine große Verschwendung. Diese Aufgabe kann z.B. von zentralen Speicherbibliotheken oder regionalen Ausweichmagazinen übernommen werden.³³⁵ Kein eigenes Magazin in einer solchen Bibliothek zu brauchen hat die beiden Vorteile, dass alle Bestände besser genutzt werden können, besonders wenn diese gerade neu erworben wurden und dass die Bibliothek mehr Raum für die Benutzer zur Verfügung stellen kann.
- 2.) Für den Besuch der Bibliothek ist keine gesonderte Anmeldung notwendig. Eine Anmeldung ist auch ohne jeden Ausweis, z.B. Meldebescheinigung³³⁶, möglich.

334 Kang, Anyu. „Shouting ‚finish class‘ for keeping copy system“. *Bibliotheksbau* 6 (1991): 10-12.

335 Vgl: Ewert/Umstätter a.a.O.: 42.

336 Die Meldungskontrolle war in China, besonders zu Mao-Zeit, sehr streng. Damals war jeder Besucher, der in China auch nur eine Woche übernachtete,

- 3.) Die Bibliothek öffnet 365 Tage im Jahr. Die Verlängerung der Ausleihen ist über eine 24-Stunden Hotline bzw. über das Internet möglich.
- 4.) Die Verwaltungsstrukturen differieren im Vergleich zu anderen Einrichtungen. Für Sicherheit, Reinigung, Gartenbau u.ä. ist eine externe Firma zuständig, damit sich das Personal der Bibliothek auf die fachlichen Tätigkeiten konzentrieren kann.
- 5.) Die Bibliothek bietet einen besonderen Lieferservice für Polizei, Schulen und Firmen. Ähnliche Angebote gibt es für ältere Leute und Behinderte. Diese können weiterhin kostenlos das Internet und Multimediaangebote nutzen. Für Lehrer, Studierende und Schüler sind die Nutzungsgebühren für das Internet reduziert.
- 6.) Die regelmäßige Veranstaltung „Doktor Tribune“ ist in der Bibliothek fest etabliert. China hat seit einigen Jahren die Politik, die in China oder im Ausland gut ausgebildeten Arbeitskräfte ins Land zu holen oder dort zu behalten. Shenzhen hat dahingehend eine große Anziehungskraft. In Nanshan arbeiten über tausend Doktoren aus verschiedenen Fachgebieten. Seit 1998 gibt es wöchentliche Vorträge aus allen Fachrichtungen, die auf ein großes Publikumsinteresse stoßen. Seit 2001 werden die Vorträge live im Internet übertragen.
- 7.) Die Bibliothek arbeitet eng mit Schulen zusammen. Über 1.000 Schüler haben am Wochenende oder in Winter- und Sommerferien als freiwillige in der Bibliothek gearbeitet. Insofern sammeln diese auch praktische Erfahrungen mit der Bibliotheksöffentlicharbeit.³³⁷

verpflichtete, sich bei einer Meldestelle einzufinden. Ohne die Meldebescheinigung konnte man nichts machen. Die Öffentlichen Bibliotheken in China haben von den Lesern lange Jahre gefordert ihre ID-Karte oder Meldebescheinigung vorzulegen, wenn sie einen Ausleihausweis beantragen wollten. Die ID-Karten für die Wanderarbeiter wurden aber von den jeweiligen Provinzen ausgestellt. Aber jetzt in Shenzhen selbst wenn die Wanderarbeiter am Arbeitsort aus verschiedenen Gründen sich nicht gemeldet haben, sind sie auch berechtigt, eine solche Lesekarte zu bekommen. Diese Ausmaß von der Nanshan Bibliothek ist daher ein großer Fortschritt.

337 Shen, Yichun. „Erforschung über der Aufbau der modernen Bibliothek--Der Entwicklungsweg in der Nanshan Bibliothek seit fünf Jahren“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol. 22 No. 5: 118-121.

Die Changan Stadtbibliothek – eine für die Region relativ große Einrichtung – besitzt eine Nutzfläche von 30.000 m². Das örtliche Regierungsgebäude wurde in den 60er Jahren gebaut. Das modernste Gebäude der Stadt ist die Bibliothek, ein Ort, an dem sich die Wanderarbeiter weiterbilden können. Die Bibliothek als Einrichtung hat entscheidend dazu beigetragen, dass die Gesellschaftsstruktur mit ihrem sehr hohen Anteil an Wanderarbeitern intern stabil und die lokale Wirtschaft prosperierend ist.³³⁸

3.7 Die Bedeutung der Kreis- und Kommunal (Gemeinde) -bibliotheken für China

Der Aufbau von kommunalen Bibliotheken ist ein wichtiger Bestandteil der Entwicklung des Öffentlichen Bibliothekswesens. Trotz der starken Land-Stadt-Migration leben immer noch über die Hälfte der Bevölkerung auf dem Land. Der Verbesserung des Bibliothekswesens im ländlichen China muss eine generelle Verbesserung der Situation der Landbevölkerung vorangehen. Eine Einrichtung von Bibliotheken in den einzelnen Dörfern ist illusorisch. Bislang gelang es nicht einmal – trotz entsprechender Planungen – eine Bibliothek in jedem Kreis einzurichten. Die Vorteile der kleinen kommunalen Bibliotheken liegen besonders in der Nähe zum Leser, die eine leichtere Zugänglichkeit für diesen ermöglicht.³³⁹ Sie sollen in erster Linie direkt den Bedürfnissen der lokalen Produktion (z.B. Hilfestellungen für die ländliche Produktion) dienen. Sie leisten damit einen entscheidenden Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und zur kulturellen Versorgung der Einwohner mehr als die großen zentralen Öffentlichen Bibliotheken.

3.7.1 Für die unterwickelten Regionen: Gemeindebibliotheken von Guangxi

1994 besaß Guangxi nur 50 Gemeindebibliotheken. 1998 gab es bereits 531. Bis zum Jahr 2000 erreichte die Zahl der Bibliotheken 1.342. Das heißt, 99% der Gemeinden haben eine Bibliothek. Die Bestände betragen insgesamt 7 Mio.

338 Li, Zhaochun. „Gedenke über die Bibliotheksservice für Randgruppe“. *Library Tribune* 10 (2002) Vol.22 No. 5: 56-60.

339 Vgl.: „They act as links between towns, villages and rural areas“. Siehe: Lin, Sharon Chien, a.a.O.: 88.

Exemplare. Jede Gemeindebibliothek hat durchschnittlich über 5.000 Medieneinheiten. Im Jahr 2000 betrug die Gesamtfläche der Gemeindebibliothek 120.000 m². Durchschnittlich hat jede Bibliothek 90 m².³⁴⁰

Zahlreichen Gemeindebibliotheken werden meisten von den Bauern besucht. Ihr Service und ihre Angebote wurden nach dem Bedarf der Bauern gestaltet. Es gibt in China ein „Xinghuo“-Projekt, um die Wissenschaft und Technologie einzuführen und zur Entwicklung der ländlichen Industrien beizutragen. Eine spezielle Organisation wurde 1986 eingerichtet, um die Arbeit der Öffentlichen Bibliotheken innerhalb der Provinz Guangxi zu koordinieren. Von den Bibliotheken wurden gefordert, einen Arbeitsplan mit genauen Maßnahmen zu entwickeln und die dafür zuständigen Arbeitskräfte bereitzustellen. Sie haben Seminare und spezielle Zeitschriften entwickelt, um die Erfahrungen auszutauschen. Die Bibliotheken haben die Sendung „Ein Buch in der Woche“ für das Fernsehen produziert. Darin stellten die Bibliotheken den Bauern jede Woche ein Buch vor, was für sie nützlich wäre. Diese Sendung war bei den Bauern sehr beliebt. Kurz nach der Sendung hat das Fernsehen über 100 Briefe von Bauern erhalten, die diese Sendung als ihre Lieblingssendung bezeichneten. Jedes Jahr gibt es in Bibliotheken die "Bauern-Leser-Ausstellungswoche". Durch eine solche Ausstellung wird der Service für die lesenden Bauern verbessert. Solche Programme konnten die Stellung der Bibliotheken innerhalb der Gesellschaft deutlich steigern und ihre Rolle für die Gesellschaft jedem Menschen verdeutlichen.

Bibliotheken haben auch zum Abbau der Analphabetenrate beigetragen. Im Jahr 2000 wurde die neujährige Schulpflicht in 69 Kreisen (71% der Gesamtbevölkerung) eingeführt.

3.7.2 Zwei Beispiele in Kanton

Dies hat auch große Bedeutung in entwickelten Regionen. Andere gute Beispiele in Kanton sind die Bezirksbibliothek Nanhai in der Stadt Foshan, und die Stadtbibliothek Puning. In Nanhai leben 1,8 Mio. Einwohner. Seit 1975 werden dort kommunale Bibliotheken aufgebaut, von denen es mittlerweile 16 gibt, was bedeutet, dass 80%

340 Alle Zahlen: Wang, Xieguang. „Die Entwicklung und Strategien der Öffentlichen Bibliotheken in Guangxi“. *Library World* 9 (2001): 43-50.

der Einzelkommunen mit einer Bibliothek ausgestattet sind. Auf jede Bibliothek kommen etwa 110.000 Einwohner, was mehr als das Doppelte der IFLA-Richtlinie mit 50.000 Einwohnern je Bibliothek darstellt. Die Hälfte dieser kommunalen Bibliotheken haben Bestände von mehr als 10.000 Medieneinheiten, einige haben mehr als 20.000 und vier davon mehr als 30.000. Seit 1996 finden die sogenannten „neuen Technologien“ in den Bibliotheken Anwendung. Die Verwaltungsarbeit der Bibliotheken wird seit 2002 vollständig elektronisch erledigt. In drei Bibliotheken wurden Multimedia-Lesesäle eingerichtet. Die Leserzahl beträgt zwischen 100 bis 200 täglich (z.T. bis 250). Die Hälfte der Bibliotheken hat Öffnungszeiten von 40 Stunden in der Woche, einige öffnen 80 Stunden. Die Gesamtfläche aller kommunalen Bibliotheken beträgt 5.000 m² auf den 410.000 Medieneinheiten, die von 33 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verwaltet werden.³⁴¹

Auf- und Ausbau der kommunalen Bibliotheken stellen einen wichtigen Bestandteil zum Auf- und Ausbau der Kommune dar und gehören in eine Reihe mit örtlichen wirtschaftlichen und sozialen Projekten. Eine umfängliche finanzielle Unterstützung ist notwendig. In der kantonesischen Stadt Puning gab es bis 1997 keine finanzielle Absicherung der Stadtbibliothek über den städtischen Haushalt. Im Jahr 1996 bekam die Stadtbibliothek Puning einen Zuschuss von 210.000 CNY (ca. 25.000 Euro) von der örtlichen Regierung. Später unterstützte die Regierung mit zusätzlichen 700.000 CNY die Renovierung, den Aufbau des Multimedia-Lesesaals, die Anschaffung neuen Mobiliars und die Erwerbung. Seit 1997 bekommt die Bibliothek jährlich 200.000 CNY für Erwerbungen von der Regierung, ab 2000 wurde dieser Zuschuss um 15 Prozent erhöht. Die finanzielle Unterstützung wurde parallel dazu in den Öffentlichen Haushalt verankert. Eine gesicherte Finanzierung ist die Basis für die Entwicklung der Bibliothek. Die Bibliothek zählt zu den Grundbedarfseinrichtungen in China.³⁴²

341 Chen, Zhidong. „Moderne Technologien und kommunale Bibliotheken in neuen Jahrhundert“. *Library Tribune*. 6 (2003) Vol. 23 No.3: 119-121.

342 Luo, Shaosha. „Entwicklungsstrategien der kommunalen Bibliotheken“. *Library Tribune*. 6 (2003) Vol. 23 No 3: 122 und 11.

3.8 Die Bedeutung der kleinen Spezialbibliotheken für China

Was ist eigentlich eine Spezialbibliothek? Eine Definition lautet: „Eine Bibliothek, deren Informationsangebote auf das spezielle Interesse einer bestimmten Zielgruppe von Nutzern ausgerichtet ist, das außerhalb der Hochschul-, National-, Regional-, Schul- und zentralen Fachbibliotheken liegt.“³⁴³ Oder „ist eine *wissenschaftliche Bibliothek*, die *Dokumente* zu bestimmten Themen oder bestimmte *Dokumentarten* sammelt, aufbewahrt und zugänglich macht.“³⁴⁴ Es gibt aber eine Reihe von Kriterien, z.B. die Spezialisierung, die Organisationsform, der Personalumfang und andere. Auch solche Kriterien sind relativ, wie eine Betrachtung des besonderen Merkmals der Spezialisierung auf ein Fachgebiet zeigt. „Die Spezialbibliotheken unterscheiden sich in wichtigen Punkten³⁴⁵ von den wissenschaftlichen Universalbibliotheken und von den Öffentlichen Bibliotheken“,³⁴⁶ obwohl heute diese Unterschiede vielfach verwischt oder gemildert sind.

Die Definition in China unterscheidet sich von diesen:

„There are two types of special libraries in China - libraries of the Academy of Sciences, libraries in the numerous research institutions under the Academy; and libraries in various ministries or commissions such as the ministries of geology, medicine, agriculture, and industry as well as in their numerous branches“.³⁴⁷

Claudia Lux hat in ihrem Buch die „wissenschaftliche Spezialbibliotheken“ dargestellt.³⁴⁸

343

<http://www.ib.huberlin.de/%7Ewumsta/infopub/semiothes/lexicon/default/dz2.html>, 12.03.04.

344 <http://www.surendorfteam.de/TID-II2.pdf>, 13.03.04.

345 Mehr dazu siehe: Laux, Wolfrudolf. „Spezialbibliotheken in Deutschland“. In: Symposium. a.a.O. 150.

346 s.o.

347 Hu, Junping. (Visiting Scholar from Beijing Document Service, Lancaster University Library, England) „Special Libraries in China: Present and Future“ (in English). Materialien von W. Umstätter.

348 Lux, Claudia a.a.O.: 54-64.

Für die oben genannten Fälle sagt man auf chinesische „Zhuanye Tushuguan“, was Spezialbibliothek bedeutet. Worum es sich hier handelt, ist die kleine Öffentliche Bibliothek für ein bestimmtes Thema z.B. die Schuhbibliothek in Wenzhou. Im Oktober 2001 eröffnete in der Wenzhou Stadtbibliothek, in der Provinz Zhejiang eine Schuhbibliothek. Sie ist die erste Schuhbibliothek in China und hat als kleine Spezialbibliothek Vorteile im Vergleich zu den großen Öffentlichen Bibliotheken.

Das Schuhmachen bildet heutzutage die traditionellste Kernindustrie in Wenzhou. Es gibt über 5000 Schuhfabriken. Die Jährliche Produktion (beläuft sich auf einen Produktionswert) in Höhe von 28 Mrd. Yuan (ca. US\$ 3,5 Mrd.). Sie bringen der örtlichen Regierung 2 Mrd. Yuan Steuern (US\$ 250 Mio.). Wenzhou liegt daher an der Spitze der Schuhindustrie Chinas. Die Entwicklung der örtlichen Wirtschaft zu unterstützen, ist Ziel der Öffentlichen Bibliotheken. Die Stadtbibliothek überlegte, wie sie zur Entwicklung der örtlichen Wirtschaft beitragen könnte. Seit 1999 arbeitet die Stadtbibliothek Wenzhous an dem Aufbau der Schuhspezialbibliothek. Dabei wird in zwei Schritten vorgegangen:

Zuerst werden fortlaufend verschiedene Materialien aus unterschiedlichen Medien über Schuhdesign gesammelt. Dazu wurde ein Lesesaal eröffnet und eine Informationsberatung gegründet. Als zweiter Schritt ist die Schaffung einer Digitalen Schuhbibliothek vorgesehen, damit nicht nur die Schuhmacher in Wenzhou, sondern auch in anderen Regionen oder sogar in anderen Ländern ihren Service anbieten könnten. Es wurde eine Forschungsabteilung für Schuhdesign ins Leben gerufen. Diese Abteilung ist für den Aufbau der Schuhdesign-Datenbank zuständig, mit zahlreichen Abbildern und Designdaten. Die Bibliothek hat langfristige Kooperationsbeziehungen mit über 200 Schuhfabriken. Sie bieten den Fabriken einem Mehrwert (value added) an. In der Bibliothek werden auch entsprechende Vorträge und Seminare gehalten. Für die Fabriken ist die Bibliothek nicht nur ein Informationszentrum, das ihre Designinspiration beflügeln kann, sondern auch ein Ausbildungszentrum. Diese Zusammenarbeit bringt sowohl Profit für die Fabriken als auch für die Bibliothek selber. Die Bibliothek ist daher in der Lage, ihren Service zu verbessern. Noch wichtiger ist, dass die Bibliothek durch diese Arbeit zur örtlichen Wirtschaftssteigerung beigetragen hat.

Die Anschaffung der Sammlung von Schuhmaterialien ist aber nicht einfach. Es gibt nicht viele Schuhpublikationen und ebenso wenig spezielle Schuhverlage. Die Publikationen, soweit es sie gibt, sind ziemlich teuer. Viele Materialien gehören zur

Grauen Literatur (nicht öffentlich zugängliche Publikationen), es ist deshalb schwierig, sie zu sammeln. Die Schuhbibliothek in Wenzhou hat viel geleistet. Nicht nur die allgemeine Spendenbereitschaft der Gesellschaft war groß, sondern auch die Anbieter von Schuhsausstellungen kooperierten zuvorkommend und fair, indem sie das Projekt mit umfangreichen Materialien unterstützten.³⁴⁹ Außerdem gibt es auch solche kleine Spezialbibliotheken für Bier, Mode und Verpackungsdesign in China.³⁵⁰

3.9 Zusammenfassung

„Bibliotheken sollten nicht isoliert betrachtet werden, sondern in einen umfassenden Bildungskontext integriert. Sie stellen einen wichtigen Bestandteil der Bildungsinfrastruktur dar und leisten einen unersetzlichen Beitrag zur Informationsversorgung von Wissenschaft und Forschung und der Bürgerinnen und Bürger aller Alters- und Sozialschichten. Bibliotheken sind die größten Leseförderer außerhalb der Schule und die wichtigsten Vermittler von Medienkompetenz“.³⁵¹ Vielen Nutzern fehlt es beispielsweise an Grundkenntnissen im Umgang mit Webkatalogen, Suchmaschinen und Datenbanken. Diese neue digitale Serviceumgebung verlangt von Bibliotheken, dass die Sicht auf die Nutzerbedürfnisse radikal ändern und die Rolle des Auskunftspersonals entsprechend anpassen, um diese Bedürfnisse zu befriedigen. Die tragfähigen Konzepte können eine nachhaltige Entwicklung einleiten, an deren Ende China durch ein modernisiertes Bibliothekswesens den Kampf gegen Armut und Unwissenheit aufzunehmen vermag.

Außer den bekannten Funktionen der Öffentlichen Bibliotheken, z.B. „Die Öffentliche Bibliothek als Teil eines kommunalen Kulturmanagements und als Teil eines kommunalen Informationszentrums“,³⁵² sind drei Funktionen davon in China von besonderer Bedeutung:

349 Qiu, Yangping. „Der Aufbau der Schuhbibliothek in Wenzhou“. *Library Journal* 12 (2001): 25-27.

350 s.o.

351 „Bibliothek 2007: Aktueller Stand“. *Bibliotheksdienst* 37. Jg. (2003), H. 12: 1538.

352 Ewert/Umstätter. a.a.O.: 25.

- die Weiterbildung und der Kampf gegen Analphabetisierung. „Öffentliche Bibliotheken sind ursprünglich mit dem Anspruch angetreten, ein gewisses Bildungsniveau in einer breiten Bevölkerung zu ermöglichen“³⁵³;
- für die Randgruppe, die es in China in großer Zahl gibt;
- ein Beitrag für die örtliche Wirtschaft. „In developing countries, the special library occupies a predominant position over public and college libraries in serving the development of local economy and society. Special libraries in developing countries is obliged to fulfill this role“.³⁵⁴

353 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 24.

354 Hu, Junping. (Visiting Scholar from Beijing Document Service, Lancaster University Library, England) “Special Libraries in China: Present and Future” (in English). Materialien von Herrn W. Umstätter.

4 Das chinesische Bibliothekswesen im internationalen Umfeld

4.1 China und zwei wichtige bibliothekarische Einrichtungen: IFLA und OCLC

4.1.1 China und die IFLA, der heutige “World Library and Information Congress”

Am 30. September 1927 wurde auf Initiative der USA, Großbritanniens und 14 anderer Länder, eine internationale Organisation gegründet, die IFLA. China gehörte zu diesen 14 Ländern. Am 50. Geburtstag des Bibliotheksvereins in Edinburgh (Großbritannien), nahm WEI Lihua (Mary Elizabeth Wood, 1861-1931)³⁵⁵ teil und unterschrieb für die chinesische Delegation. WEI Lihuas Student SHENG Zuyong nahm als einziger chinesischer Delegierte an der ersten IFLA Konferenz 1929 in Italien teil.³⁵⁶ Nach Gründung des neuen China im Jahr 1949 wurden die Kontakte zur IFLA aus verschiedenen Gründen unterbrochen. Im Jahr 1981 trat China in diesen Weltverband wieder ein.³⁵⁷ Danach sandte China jedes Jahr ihre Fachleute zu IFLA Konferenz. Im Jahr 1995 fand die IFLA Konferenz zum ersten Mal in Beijing statt. An der IFLA Tagung Boston 2001 hat eine 110-Personen starke Delegation teilgenommen.

Die chinesischen Kollegen nehmen an wissenschaftlichen Aktivitäten heute verstärkt teil. Von den 170 Artikeln für die 67. IFLA Tagung in Boston kamen nur 3 aus China. Im Juni 2001 wurde WU Jianzhong, der vertretende Direktor der „Shanghai Bibliothek“, als Mitglied des IFLA-Boards aufgenommen, was auf eine aktive Teilnahme hoffen lässt. Zur 69. IFLA Konferenz in Berlin 2004 wurde eine Delegation von 60 Bibliothekarinnen und Bibliothekaren, die vom chinesischen Bibliotheksverband organisiert und geleitet wurde, nach Berlin geschickt. Weitere

355 Mehr über Miss Mary Elisabeth Wood siehe: Lin, Sharon Chien a.a.O.: 5.

356 Cheng, Huanwen. „Der Geist der „Weihua“—Rede bei der 80. Geburtstagsfeier des „Weihua“. *Bibliotheksbau* 6 (2001): 101-102.

357 nachdem das "Ein China Prinzip" von der IFLA anerkannt wurde.

Teilnehmer wurden von den jeweiligen Provinzen versandt. Außerdem hat noch eine vier Personen starke Delegation, die vom Auswärtigen Amt nach Deutschland eingeladen wurde, auch an der IFLA Konferenz in Berlin teilgenommen. Es wurden Beiträge von 6 Teilnehmern angenommen.

Die chinesischen Kollegen müssen die Sprachschwierigkeiten überwinden, denn die fünf offiziellen Arbeitssprachen sind Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch und Russisch. 2001 waren 159 von 170 aufgenommenen Artikeln in Englisch verfasst (über 90%), 6 auf Französisch (4%), 4 auf Spanisch (2%) und ein Artikel auf Deutsch. Die meisten chinesischen Teilnehmer an der 67. IFLA Tagung in Boston konnten allerdings nicht auf Englisch kommunizieren. Aufgrund des Schwierigkeitsgrades der Sprache und hohen daraus resultierenden Kosten ist momentan nicht geplant, Chinesisch als offizielle Sprache in die IFLA aufzunehmen.³⁵⁸ Es besteht aber die Möglichkeit von China aus, chinesische Übersetzer zu entsenden. Wenn China aktiv teilnehmen möchte, müssen sich die Teilnehmer noch sprachlich, fachlich und wissenschaftlich verbessern.

4.1.2 China und OCLC

4.1.2.1 OCLC in China

Bis zum Dezember 2000 gab es im Asien-Pazifik Gebiet 266 Mitglieder beim OCLC. Darunter befinden sich 22 Mitglieder aus China. Bis zum Juli 2001 gab es im Asien-Pazifik Gebiet 1.893 Bibliotheken, die die Produkte oder den Service des OCLC nutzten. 720 Bibliotheken befinden sich auf dem Festland Chinas; 436 in Japan; 310 in Korea; 169 in Taiwan; 139 in Australien; 41 in Neuland; 20 in Hongkong; 15 in Thailand; 14 in Indien; 14 in Malaysia; 9 in Singapur; 3 in Philippinen; 1 in Macao; 1 in Mikronesien und 1 in Pakistan.

Vor dem Jahre 2001 gab es ein einziges Mitglied (Direktor Shirley Leung aus Hongkong) in der Kommission der OCLC aus der Asien-Pazifik Region. Der Exekutivvorsitzenden Herr WANG Xingren, der für die Asien-Pazifik Region zuständig war, erreichte, 2001 zwei Mitgliedschaftswahlen für China und Japan durchzuführen. Nach der Wahl wurden Herr Prof. CHENG Huangwen aus China und

358 Lu, Zibo. „ Der Bericht über die Teilnahm der 67. IFLA in Boston“. *Jiangsu Bibliotheksjournal* 6 (2001): 51-53.

Herr Michitaro Urakawa aus Japan Mitglieder (vom Okt. 2001 bis zum Mai 2004) der Kommission der OCLC.³⁵⁹ Dies zeigt, dass erstens, die OCLC viel Wert auf die Beteiligung chinesischer Bibliotheken liegt und zweitens, dass die chinesischen Bibliotheken diese Dienstleistung nützen wollen. Die Mitgliedschaft in der Kommission der OCLC ermöglicht erstens die Verstärkung der Informationskommunikation zwischen OCLC und den Mitgliedsbibliotheken Chinas, zweitens die Erstellung von Vorschlägen an die OCLC, unter der Berücksichtigung des Gesamtziels der OCLC und der eigenen Interessen des Mitgliedes, drittens die Forderung und Verbesserung in China nach globaler Kooperation und gemeinsamer Nutzung der Ressourcen in den Bibliotheken.

1986 machte die OCLC eine Produktpromotion in der Shanghai Bibliothek. Sie wollte die Software CATCD (DOS Version) an Bibliotheken verkaufen. Diese Katalogisierungssoftware war damals nicht so gut wie die von der LC (Library of Congress), sondern noch komplizierter. Die Produkte vom OCLC werden am Anfang wenig genutzt. Aber unter der raschen Entwicklung der OCLC wurden die Produkte auch in den chinesischen Bibliotheken aufgenommen, so wird z.B. bis heute sogar die Katalogisierungssoftware "CatCD for Windows" in manchen Bibliotheken benutzt, darunter auch von der "Abteilung der Katalogisierung der Fremdsprachen" in der Nationalbibliothek in China.³⁶⁰

4.1.2.2 Beispiele der OCLC Mitglieder in China

1.) Die Nationalbibliothek Chinas

Die Nationalbibliothek Chinas (NBC) ist die größte Bibliothek Asiens und gemessen an der Bestandsgröße die fünftgrößte Bibliothek der Welt. Der Gesamtbestand beträgt ca. 21 Millionen. Sie besitzt den größten chinesischen Literaturbestand in der Welt. Die Bibliothek wurde 1909 gegründet und befindet sich in Peking. Täglich besuchen 6000 bis 7000 Leser die Bibliothek, welche über 30 Lesesäle verfügt. Zu

359 „Die Entwicklung der chinesischen Bibliotheken in dem neuen Jahrhundert: Interview mit Cheng, Huangwen, Direktor der Zhongshan Universitätsbibliothek“. *Journal of Academic Libraries* 6 (2001): 2-5 und 13.

360 Ji, Lu'eng. „Der dreijährige Plan der OCLC und Nachdenken“. *Library Journal* 4 (2001):32-33.

ihrem Bestand gehören auch Bücher aus der Song- (960-1279), Yuan- (1260-1368), Ming- (1368-1644), und Qingdynastie (1644-1911). Seltene Werke sind bis zu 700 Jahren alt.

Die wichtigste Bibliothek Chinas ist seit 2002 Mitglied der OCLC. Die NBC wird "do its current cataloging online with OCLC". Sie nimmt am Service Interlibrary Loan (ILL) teil und darf im Moment nur als Ausleiher, nicht als Verleiher fungieren.

Die Anwendung von Dienstleistungen des OCLCs wurde von beiden Seiten geschätzt. Die NBC glaubt, dass die gemeinsame Nutzung von Informationen mit anderen Bibliotheken aus aller Welt die Dienstleistung wesentlich verbessern wird. Mit der OCLC wird die Katalogisierung der fremdsprachigen Literaturen in der NBC qualitativ verbessert und effizienter gestaltet. Andererseits werden der OCLC die chinesischen bibliographischen Aufnahmen angeboten. Dadurch kann der umfangreiche Bestand der NBC von allen Bibliotheken besser genutzt werden. Nach Meinung von Herrn Andrew H. Wang, Direktor, OCLC Asien Pazifik Service, ist es für die OCLC auch ein wichtiges Ergebnis, die NBC als Mitglied aufgenommen zu haben. Durch diese Zusammenarbeit wird sowohl OCLC als auch die NBC den Informationsservice Chinas auch in der Welt wesentlich verbessern können.³⁶¹

2.) Tsinghua Universität in Peking

Tsinghua Universität, gegründet 1911, ist die berühmteste Universität Chinas. Das Netzwerkzentrum der "China Education and Research Network", der sogenannte „Internetarm“(Verteiler) für die chinesischen Universitäten und Hochschulen, befindet sich in der Tsinghua Universität. 1996 öffnete das Tsinghua OCLC Service Zentrum in Peking.³⁶²

361 "The National Library of China is now an OCLC member". Siehe:
<http://www.oclc.org/oclc/new/n237/worldwide/o1worldwide.htm>. 22.08 02.

362 "Delegation from China visits OCLC". s.o.



Abbildung 19: Die Tsinghua Universität

Quelle: <http://www.tsinghua.edu.cn/chn/index.htm>, 06.03.04.

3.) Die Shanghai Medical University Library

Die Shanghai Medical University, gegründet 1927, ist eine der wichtigsten Medizinuniversitäten Chinas, unter der direkten Verantwortung des Öffentlichen Gesundheitsministeriums Chinas. Sie wird von 607.000 Besuchern im Jahr genutzt. Sie verfügt über einen Bestand von 333.000 Bänden und mehr als 2800 Zeitschriften. Sie ist die Zentralbibliothek Ostchinas des "National Medical Literature Resource Sharing Network". Im Oktober 1998 ist die Shanghai Medical University Library auch Mitglied der OCLC geworden und ist daher die erste medizinische Bibliothek Chinas, die Mitglied in der OCLC ist. Die Bibliothek ist sehr begeistert, ein Teil vom Informationsnetzwerk der OCLC zu sein. Sie wird den Katalogisierungsservice der OCLC mitbenutzen.³⁶³

4.) The Chinese University of Hongkong

Diese Universität ist der erste Nutzer des Hongkong FirstSearch Angebotes vom OCLC geworden. Mit dem elektronischen „Collections Online Service“ der OCLC bietet die Universitätsbibliothek ihren Nutzern 193 elektronische Zeitschriften an. Sie katalogisieren ihren Bestand online mit dem "OCLC Cataloging Service".³⁶⁴

³⁶³ "Shanghai Medical University Library joins OCLC". s.o.

³⁶⁴ s.o.

4.2 Fremdsprachige Literatur in chinesischen Bibliotheken

4.2.1 Fremdsprachiger Bestandsaufbau in chinesischen Bibliotheken

4.2.1.1 Tauschprogramme

Die Erwerbung von ausländischer Literatur erfolgt durch Kauf, Tausch oder Geschenk. Das ausländische Schrifttum „wird aufgrund von Tauschbeziehungen mit über 2000 ausländischen Institutionen aus 200 Ländern erworben. So erhält die Nationalbibliothek aufgrund eines Austauschprogramms mit der Library of Congress den gesamten Satz der amerikanischen Regierungsdokumente, der jährlich rund 30.000 Mikrofiches umfasst“.³⁶⁵ Der internationale Publikationenaustausch ist ein wichtiger Teil beim Bestandsaufbau in den chinesischen Bibliotheken. Der Statistik nach unterhält die Nationalbibliothek China einen Schriftentausch mit 999 Bibliotheken und verwandten Einrichtungen in 177 Ländern. Die Bibliothek bekommt dadurch jährlich über 2.000 Zeitschriften und 2.000 Bücher und weitere Medien, wie Zeitungen, Kongressdokumente, CD-ROM usw.

Zwischen 1951-1954 nahm die Nationalbibliothek diese Austauschbeziehung mit einigen sozialistischen Staaten in Ost- und Mitteleuropa auf, darunter die Staatsbibliothek Berlin in der Deutschen Demokratischen Republik, die Nationalbibliotheken in Polen, Rumänien, Ungarn und Bulgarien. Die Deutsche Bücherei in Leipzig hat drei Hefte vom „Yongle Dadian“ (Yongle Encyclopedie), ein berühmtes klassisches chinesisches Werk, das im Auftrag der Kaiser in der Ming-Dynastie (1368-1644) verfasst wurde, im Jahr 1954 an das neue China zurückgegeben. Die NBC übernahm im Auftrag des „Verlags für Fremdsprachige Publikationen Chinas“ (Zhongguo Waiwen Chubanse) den Schriftentausch mit fremdsprachigen Büchern. Die Bibliothek hat z.B. 17 Titel von Zeitschriften in englischer, russischer, deutscher, japanischer, französischer Sprache und 163 Buchtitel ins Ausland geschickt.

Während der Kulturrevolution (1966-1976) ging dieser Austausch zurück. Vor der Kulturrevolution gab es in China 87 Verlage. Bis 1970 blieben von diesen aufgrund

³⁶⁵ Lux, Claudia. a.a.O.: 21.

der Kulturrevolution nur 53 Verlage übrig. Zwischen 1966 bis 1970 wurde jährlich weniger als 600 Titel Bücher veröffentlicht. Im Jahr 1950 erschienen in China noch ca. 300 Zeitschriften; 1969 waren es nur noch ca. 20 Zeitschriften. Zwischen 1968 bis 1972 erschienen in China nur 42 Zeitungen, das ist die geringste Zahl in den letzten hundert Jahren in der chinesischen Geschichte.

Erst nach der Kulturrevolution wurden die Austauschprogramme wieder aufgenommen und erlebten eine schnelle Entwicklung. Die wichtigsten Tauschpartner der NBC sind die USA, Japan, Russland, Großbritannien, Frankreich und Deutschland. 60% aller Tauschpartner befinden sich in diesen Ländern und 80% aller ausgetauschten Publikationen kommen aus diesen Ländern.³⁶⁶

Vor 20 Jahren „hat noch keine der von der Ostasienabteilung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz angeschriebenen Provinzbibliotheken auf den Tauschwunsch bezüglich ihrer bibliothekarischen Fachzeitschriften reagiert“,³⁶⁷ jetzt plant China aber Tauschpartner und diese Kooperation weiter auszubauen. Die NBC hat das Potential für eine Intensivierung des Schriftentausches. Für die Amtsdruckschriften schickt die NBC von jedem chinesischen Buch, das sie selbst erhält, ein Exemplar an die Library of Congress. Im Bestand der NBC waren 2001 über 300.000 Dubletten mit einem Gesamtwert von mehr als 8 Mio. CNY.³⁶⁸ China kann dahingehend von den Tauschprogrammen profitieren, dass, obwohl das Niveau ständig steigt, die Buchpreise in China im Vergleich mit den USA und Europa sehr viel billiger sind. Deshalb findet „der Tausch zumeist auf Stück- oder Titelbasis statt, da eine Berechnung aufgrund des Dollarkurses sich für die Chinesen als zu nachteilhaft [erweisen] würde“. ³⁶⁹ Ein Buch mit einem Umfang von 200 Seiten kostet in China 100 CNY, in Europa dagegen vielleicht 50 Euro (ca. 400 CNY). Unter diesem Gesichtspunkt ist die Erwerbung ausländischer Literatur über den Schriftentausch wirtschaftlich effizienter als der Ankauf. Durch den günstigen Preis kann die Staatsbibliothek zu Berlin alle chinesischen Bücher mit „Einband“ erwerben, da für die Einbandarbeiten in China nur ein paar Pfennig mehr an Kosten anfallen. Die

366 Stand: September 2001.

367 Lux, Claudia. a.a.O.: 80.

368 Duan, Jiebin. „Rückblick und Aussicht des internationalen Austauschs für Bücher und Publikationen“. *Library Tribune*, 8 (2002).Vol. 22 No. 4S. 20-23.

369 Lux, Claudia. a.a.O.: 79-80.

Kosten für die Einbandarbeiten der japanischen Sammlungen belaste dagegen den Etat.³⁷⁰

4.2.1.2 Erwerbung und die Wirkung des Beitritts zur WTO

Ein Beispiel: Importierte ausländische Bücher in der Shenzhen Bibliothek.

Tabelle 11³⁷¹: Erworbene ausländische Bücher und Zeitschriften³⁷²

Jahrgang	Titel	Hefte	Kosten, CN Yuan, (Euro)
1998	312	312	244.312 (ca. 30.000 Euro)
1999	559	559	345.810 (ca. 43.000 Euro)
2000	587	587	559.676 (ca. 70.000 Euro)

Tabelle 12: Durchschnittliche Preise der erworbenen ausländischen Bücher und Zeitschriften

Jahrgang	1998	1999	2000
Preis in CN Yuan (in Euro)	783 Yuan (98 Euro)	619 Yuan (77 Euro)	953 Yuan (119 Euro)

Der Preis der ausländischen Bücher und Zeitschriften errechnet sich folgendermaßen:

Preis = Original-Preis + aktueller Umrechnungskurs + Steuer + Xishu (wie Gebühr) der Import- und Export Firma.

370 Erfahrung bei der Besichtigung des Magazins in der Ostasienabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin, Hause 2, die von Herrn Dr. Rainer Krempien, dem Chef der Abteilung, 2003 geführt wurde. Vgl.: Krempien: 19.

371 Qi, Hongyan. „Der Einfluss für die ausländische Literatur wegen des Beitritts zur WTO“. *Henan Library Journal* 9 (2001): 36-37.

372 Wegen der stetig steigenden Preis und den mangelnden Erwerbungsmitteln der Bibliotheken kaufen die meisten chinesischen Bibliotheken keine Dubletten ausländischer Literatur.

Jede Import- und Export Firma wurde eine sogenannte „Xishu“ zugeordnet. Diese unterschied sich von Firma zu Firma. „Gekauft wird ausländische Literatur im Prinzip nur über die China National Publication Import Corporation (CNPIC)³⁷³ Beijing. Mit Ausnahme der Academia Sinica und der Akademie für Sozialwissenschaften mussten bisher alle anderen Institutionen bei der CNPIC ihre Bestellungen für ausländische Literaturkäufe aufgeben“.³⁷⁴ Diese Situation hat sich nach fast 20 Jahren nicht geändert. Zur Zeit haben nur ganz wenige staatliche Firmen das Recht ausländische Bücher und Zeitschriften zu importieren, z.B. die „China National Publications Import & Export (Group) Co.“, „China International Publications Trade Co.“ sowie die „Educational Publications Import & Export Co.“. Darunter ist die „China National Publications Import & Export (Group) Co.“ die größte Firma. Die anderen sind kleiner und können neben ihr auf dem Markt kaum bestehen. Dies führt dazu, dass für importierte Literatur ein sehr hoher Preis verlangt wird. Der Service dieser Firma ist nicht gut, da sie keine Konkurrenz hat.

Die Erwerbungsverfahren ist seit Jahren einseitig und veraltet, trotz der Entwicklung des Marktes und der Veränderung der allgemeinen Rahmenbedingungen: Die „Publications Import- und Export Firma“ schickt den Bibliotheken monatlich ihre Bibliographie zu, mit der die Bibliotheken, ihrem Erwerbungsprinzip und – Schwerpunkt nach, gewünschte Titel auswählen können. Dann überprüft die Bibliothek, ob sie die Titel schon besitzt. Daraufhin drucken sie die Erwerbungsliste aus und senden sie an die Import- und Export Firma. Dieser Geschäftsgang ist viel zu kompliziert und dauert zu lange, bis die neuen Bücher endlich in der Bibliothek erscheinen. Nach der bibliothekarischen Bearbeitung dauert es 1 bis 2 Jahre in chinesischen Bibliotheken, bis ein Buch öffentlich zugänglich zur Verfügung steht. Das ist eine viel zu lange Bearbeitungszeit.

Die chinesische Regierung hat diesen Markt noch nicht geöffnet. Aber wegen des Beitritts zur WTO sollte der Markt zunehmend geöffnet werden. Zur Zeit gibt es in Beijing und in Shanghai einige ausländische Agenturen, die das Importrecht besitzen, z.B. von der „World Bank“ und dem „Wangwen Verlag“ aus Taiwan. Einige berühmte inländische Verlage haben auch das Importsrecht wie der „Wirtschaft Verlag“ (Jingji Chubanshe). Die Anzahl solcher Firmen, Verlagen und Agenturen wird

373 Die heutige China National Publications Import & Export (Group) Co.

374 Lux, Claudia. a.a.O.: 20.

ansteigen und die Erwerbungsmethoden werden vielseitiger. Der Beitritt zu WTO wird auch die Importssteuern senken. Daher wird auch der Preis sinken können.

4.2.2 Katalogisierung der fremdsprachigen Dokumente

1985 wurden die „Regeln zur Aufnahme fremdsprachiger Dokumente“ (xiwen wenxian zhulu tiaolie) vom „Chinesischen Bibliothekenverband“ erlassen. Seitdem werden die fremdsprachigen Dokumente gemäß dieser Regeln katalogisiert. Die ist auch die Basis der rechnergestützten Katalogisierung und des Retrievals.³⁷⁵ Die Katalogisierung ist in chinesischen Bibliotheken nicht einheitlich. Manche Bibliotheken benutzen „CatCD for Windows“ vom OCLC (darunter auch die NBC), während zum Beispiel die Shanghai Bibliothek ihre fremdsprachige Literatur in USMARC katalogisiert.

4.2.3 Die Benutzung der fremdsprachigen Literatur in Öffentlichen- und Universitätsbibliotheken

4.2.3.1 Niedrige Benutzungsrate und die Gründe

China bemüht sich, die fremdsprachigen Bestände aufzubauen, andererseits wird aber fremdsprachige Literatur, im besonderen Zeitschriften, in Öffentlichen- oder Universitätsbibliotheken wenig benutzt.³⁷⁶ Benutzung meint hier die Benutzung in der Bibliothek, weil sie in den chinesischen Bibliotheken normalerweise nicht ausgeliehen werden dürfen. Im Vergleich dazu „befindet sich der größte Teil der ostasiatischen Sammlung in einem relativ guten Erhaltungszustand und steht bisher fast vollständig für eine Ausleihe oder zum Kopieren zur Verfügung“.³⁷⁷ Wie oben gezeigt wurde (siehe Kapitel 3 Öffentlichen Bibliotheken), stehen die fremdsprachigen Zeitschriften nicht in den Ausleihstellen, sondern in den Lesesälen zur Verfügung. Das Problem ist

375 Wu, Lijie/Zhou, Yue. „Die Zukunft der rechnergestützten Katalogisierung fremdsprachiger Dokumente in China“. *Library Journal* 1 (2001): 34-35.

376 Zeng, Shanxiang. „Exploration to the importment of the usage of foreign language books and periodicals“. *Library Tribune* 4 (2003) Vol.23 No.2: 136-138.

377 Krempien, a.a.O.: 19.

vielschichtig, die Gründe dafür liegen in der Erwerbungspolitik, der Verwaltung, den Lesern und den Bibliothekaren.

1.) Erwerbungs Hindernisse: Manche Mitarbeiter in der Fremdsprachenabteilung besitzen leider nicht ausreichende Fremdsprachenkenntnisse. Bei der Fremdsprachenabteilung gibt es nur wenige Bibliothekarinnen und Bibliothekare, die eine Fremdsprache als Hauptstudium absolviert haben. Solche Studierende können immer bessere Stellen finden als in der Bibliothek. Bei dem deutschen Lesesaal in der Provinzbibliothek Kanton arbeitet nur ein Bibliothekar, der die deutsche Sprache studierte. Diese Situation wird sich in kurzer Zeit nicht ändern, wenn die chinesische Wirtschaft immer mehr von ausländischen Kapital und Handel abhängig ist. Nach 25 Jahren der Wirtschaftsreform macht China zur viertgrößten Welthandelsnation.³⁷⁸ Sie kennen den Bedarf der Leser nicht. Die Bibliothek kann nicht die richtigen Zeitschriften erwerben (z.B. nicht die richtige Zeitschriften, oder nur in englischer Sprache, aber ein Fachzeitschrift in Dänisch wäre von besserer Qualität). Wegen der mangelnden Sprachkenntnisse und speziellen Fachkenntnisse sind die Bibliothekare leider nicht in der Lage, die Information richtig zu be- und überarbeiten, und den Benutzern einen guten Service anzubieten.

Sprachkenntnisse sind wichtig, besonders für die fremdsprachige Literatur in ausländischen Bibliotheken. Das Problem besteht auch in Deutschland, z.B. in der Ostasienabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin. Da jedoch „in der Regel keine Mitarbeiter mit japanischen Sprachkenntnissen beschäftigt waren, ferner keine japanologischen bibliographischen Hilfsmittel zur Verfügung standen und die Abfrage der Nachweise viel Zeit in Anspruch nahm, war dieses Verfahren für eine zügige Bereitstellung der Japanliteratur sehr ineffektiv“.³⁷⁹

2.) Verwaltungshindernisse: Aus ökonomischen Gründen gibt es von fremdsprachigen Zeitschriften keine Dubletten. Die Bibliothek hält diesen Bestand daher für sehr wichtig und bietet den Leser keinen freien Zugang. In manchen Öffentlichen Bibliotheken können die Leser noch nicht mit dem Computer in fremdsprachigen Zeitschriften recherchieren, während das bei chinesischen Zeitschriften kein Problem ist. Bei manchen Lesern fehlen aber ausreichende

378 Erling, Johnny. „China: Sozialer Fortschritt vor Wirtschaftswachstum“. Berliner Morgenpost 06.03.04. S. 6.

379 Krempien, a.a.O.: 18.

Fremdsprach- und Recherchekenntnisse, was das Verfahren verkompliziert und die Nutzungsrate verringert. Daher ist die fachliche Beratung sehr wichtig. Das bedeutet, dass gerade in der Fremdsprachenabteilung kompetente Arbeitskräfte gebraucht werden, die aber in chinesischen Bibliotheken fehlen.

4.2.3.2 Erhöhung der Nutzungsrate

1.) Verbesserung der Bestandsqualität

In Universitätsbibliotheken wird Fachliteratur nach den Empfehlungen der Professoren und Fachleuten erworben. Die Erwerbsabteilung muss mit dem Lesesaal zusammenarbeiten, weil im Lesesaal die Benutzungsstatistiken und der Bedarf der Leser ermittelt werden kann. Die Teilnahme an Buchmessen und Zusammenarbeiten mit Verlagen verringert die Abhängigkeit von den bibliographischen Informationen einer Import & Export Firma. Ein Erfahrungsaustausch mit anderen Hochschulen gleicher oder ähnlicher Fächer ist notwendig.

In den Öffentlichen Bibliotheken werden von den Benutzern meistens englischsprachige Zeitschriften verlangt, Zeitschriften in Russisch, Japanisch, Französisch und Deutsch werden weniger gefragt.³⁸⁰ (In den deutschen Universitätsbibliotheken liegen die Bestellungen bei rund 54% englisch- und auch nur 2% französischsprachiger Literatur).³⁸¹ Thematisch sind besonders gefragt: Sprache und Literatur, aktuelle Nachrichten, Wirtschaft, Wissenschaft und Technologie, und Informationen der ausländischen Hochschulen. Das könnte einen Schwerpunkt in der Erwerbungspolitik für die Öffentlichen Bibliotheken darstellen.

Die großen Öffentlichen Bibliotheken haben die Möglichkeiten, fremdsprachigen Zeitschriften als Geschenke oder durch Tausch zu bekommen. Dies ist eine sehr wichtige Bestandsquelle, besonders wenn Bibliotheken finanzielle Schwierigkeiten haben. Die geschenkten und getauschten Zeitschriften sind vor allem von guter

380 Englisch ist in China die erste Fremdsprache. Es wird in einigen Grundschulen und den meisten Mittelschulen unterrichtet. Auch in den Universitäten und Hochschulen, nur mit wenigen Ausnahmen. Z.B. die deutsche Sprache wird als erste Fremdsprache in der Tongji Universität in Shanghai, an der Bundeskanzler Schröder Ende 2002 seinen Ehrendokortitel erhielt, vermittelt.

381 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 112.

Qualität, aktuell, informativ und mit Bezug zum Fach. Sie können auch oft nicht auf dem normalen Markt erworben werden. Bibliotheken sollten deshalb internationale Kontakte knüpfen, um auf diese Weise zusätzliche Literatur zu erweitern. Botschaften sind dafür eine gute Anlaufstelle.

2.) Verbesserung der Verwaltung

Das größte Hindernis bei der Einführung neuer Verfahren liegt weniger auf der technischen Seite als vielmehr bei den Verfahrensregelungen der öffentlichen Verwaltung. Wenn die Bibliothek ausreichende und aktuelle Bestände hat, müssten diese Bestände zugänglich gemacht werden. In manchen chinesischen Bibliotheken hält man die Erhaltung immer noch wichtiger als die Benutzung, besonders wenn fremdsprachige Zeitschriften teuer sind und normalerweise keine Dubletten haben. Diese Einstellung sollte geändert werden. Ein Freihandbestand ist wichtig. Wenn die Leser freien Zugang zu den Zeitschriften hätten, könnten sie diese durchblättern und sich entscheiden, ob sie diese Zeitschrift wirklich brauchen. Die nicht hoch aktuellen Zeitschriften wie z.B. der Zeitschriftenbestand vom letzten Jahrgang sollte auf jeden Fall zugänglich sein. Manche sehr beliebte oder oft benutzte Zeitschriften sollten im Voraus zu bestellen sein.

3). Öffentlicher Zugang: Werbung, um potentielle Benutzer zu gewinnen

Mit dem Bestand einer Bibliothek verhält es sich wie mit dem Produkt einer Firma. Um den Markt zu gewinnen muss man werben, damit andere etwas über die Bestände erfahren können. „Englisch-Corner“ oder „Deutsch-Corner“ könnten Leser anziehen. Auf der Internetseite von Bibliotheken sollte auch über die aktuellen fremdsprachigen Zeitschriften berichtet werden, damit die Leser informiert sind. Die Provinzbibliothek Kanton hat dies vorbildlich gemacht. Sie hat immer die neusten Bücher auf ihrer Homepage vorgestellt. Der Service der Universitätsbibliothek richtet sich nicht nur an Studierenden und Professoren, sondern auch an Firmen und anderen Einrichtungen. In China gibt es immer mehr ausländischen Niederlassungen von deutschen, amerikanischen u.a. Banken bzw. Firmen. Sie sind potentielle Benutzer für die deutsch- und englischsprachigen Zeitschriften der Bibliothek.

4.) Information und Beratung als Angebot

Da die Bibliothek aktuelle und umfangreiche wissenschaftliche oder technologische Zeitschriften besitzt, ist die Bibliothek in der Lage, die aktuelle Entwicklung zu verfolgen. Dann kann die Bibliothek mit Firmen oder entsprechenden Einrichtungen zusammenarbeiten, um bestimmte Themen zu erforschen und zu entwickeln.

Dadurch hat die Bibliothek auch die Möglichkeit, ihre finanzielle Situation zu verbessern. Außerdem gehen immer mehr jungen Chinesen ins Ausland, um sich weiterzubilden. Sie müssen informiert sein. Einige private Agenturen wurden in kurzer Zeit eingerichtet, um von diesem großen Markt zu profitieren. Die Studierenden müssen dafür viel bezahlen, aber die Informationen sind nicht immer korrekt. Die fremdsprachigen Zeitschriften enthalten viele Informationen über ausländische Bildungssysteme und Universitäten, die von Bibliothekaren gesammelt und bearbeitet werden können. Solche Beratung kann die Nutzung der Zeitschriften erhöhen.

4.3 chinesischsprachige Literatur in ausländischen Bibliotheken

4.3.1 Die Katalogisierung der chinesischen Literatur in ausländischen Bibliotheken

4.3.1.1 Die bibliographischen Informationen

Die NBC ist zuständig für die Erstellung der chinesischen Nationalbibliographie. Sie versucht über die Zentralkatalogisierung einen vollständigen Katalog, der in China erschienenen Publikationen zu erstellen. Monatlich veröffentlicht sie eine neue Nationalbibliographie in gedruckter Form (Verzeichnis der Neuaufnahmen). Bislang gibt es noch keine online verfügbare Version. Vergleich zu Deutschland: „Grundgedanke der Neukonzeption ist, dass der gesetzliche Auftrag, alle deutschen und deutschsprachigen Veröffentlichungen bibliografisch zu verzeichnen, über die allgemein und kostenfrei zugängliche Datenbank erfüllt wird“. Und „Die Deutsche Bibliothek bietet den Zugang zu HTML- bzw. PDF-Versionen der Deutschen Nationalbibliografie an. Die Reihen A, B, C, H, M, und T sowie der Neuerscheinungsdienst sind als HTML-Dateien erhältlich, die Reihen M und T zusätzlich als PDF-Dateien, da sie nicht mehr in Heftform erscheinen“.³⁸²

Bibliographische Online-Datenbanken für chinesische Publikationen existieren dagegen in den USA. RLIN und OCLC erfassen einen Großteil der in China neu erschienenen Titel. Sie sind aber nicht vollständig. Die Datensätze dieser

382 Ansorge, Kathrin. „Deutsche Nationalbibliografie 2004“. *Bibliotheksdienst* 37. Jg. (2003), H. 12: 1547-1550.

Datenbanken basieren auf den von nordamerikanischen Bibliotheken erworbenen und katalogisierten Titeln. Die Kluft zwischen der Gesamtzahl der Publikationen und der Zahl der erfassten Titel wird sich in den USA zunehmend vergrößern.

Zwischen 1980 und 1989 erschienen in China 453.323 Bücher. RLIN enthält für diesen Zeitraum 120.421 Einträge (was 21% der erschienenen Bücher entspricht). Im Zeitraum 1990 bis zum April 1994 betrug die prozentuale Erfassung nur noch 8% (RLIN Datenbank 42.360 Einträge, Neuerscheinungen in China: 401.987 Titel).³⁸³

In der Vergangenheit lag der thematische Schwerpunkt bei der Erwerbung in den amerikanischen Ostasienbibliotheken im Sozial- (Politik, Jura, Wirtschaft) bzw. Geisteswissenschaftlichen Bereich (z.B. Linguistik, Kunst, Anthropologie, Musik) - eher selten wurden Titel aus den Bereichen Naturwissenschaft/Technik erworben. Inzwischen ist auch die naturwissenschaftliche Forschung in China auf einem sehr hohen Niveau und wird in stärkerem Maß für amerikanische Bibliotheken relevant. Es gibt mittlerweile zahlreiche Publikationen, die von guter Qualität sind. Als Beispiele seien die Wissenschafts- und Forschungsbereiche Supraleiter, Kernenergie, Krebsforschung und Immunologie, Biomedizin und Landwirtschaft genannt. Wegen der zunehmenden Öffnung des chinesischen Markts werden Titel aus dem Bereich der Wirtschaftsinformation sowie zu den gesetzlichen Regelungen auch in Amerika in stärkerem Maß nachgefragt. Allerdings ist es oft schwierig für amerikanische Bibliotheken, diese Titel zu ermitteln, da nur eingeschränkt bibliographische Nachweise verfügbar sind.

4.3.1.2 Das Wade Giles Chinesische Lautschrift System seit 1859 und Hanyu Pinyin seit 1958

Chinesischsprachige Literatur wird in ausländischen auch in deutschen Bibliotheken nicht durch chinesische Bildzeichen, sondern durch romanisierte Lautschrift erfasst. „Das deutsche Bibliothekssystem verzeichnet traditionell die Literatur aller Sprachen ausschließlich in lateinischer Transkription“.³⁸⁴ Das heißt, dass die chinesische Literatur entweder mit der "Wade-Lautschrift" oder der "Hanyu Pinyin" katalogisiert wurde. Das Wade-Lautschrift System entstand im Jahr 1859. In diesem Jahr wurde

383 Bis Ende 2001 wurden 2,9 Mrd. Exemplare verschiedenartiger Zeitschriften und 6,3 Mrd. Bücher herausgegeben. „China 2002“, a.a.O.: 185.

384 Krempien, a.a.O.: 16.

das Buch "Peking Silbe" von dem Engländer Thomas Wade veröffentlicht. Es war der Anfang des "Wade-Lautschrift-System"s. Auf dieser Basis wurde das "Chinesisch-Englisch Wörterbuch" von Professor Herbert Allen Giles von der Cambridge University veröffentlicht. So entstand das "Wade Giles Lautschrift System".³⁸⁵ Seit hundert Jahren wurde dieses Lautschrift-System in der englischen Welt als die autoritativste Romanization der chinesischen Sprache angesehen, mit dessen Hilfe die chinesische Literatur katalogisiert wurde.

1958 veröffentlichte die chinesische Regierung ein neues Romanizationsprojekt die sogenannte "Hanyu Pinyin". Die Katalogisierung der chinesischen Bücher wurde ab 1974 auf die offizielle Transliteration Hanyu Pinyin umgestellt. Dieser Prozess hat sich inzwischen in fast allen großen Bibliotheken vollzogen.

4.3.1.3 Die Umstellung vom Wade Giles System zu Hanyu Pinyin in ausländischen Bibliotheken

Die Einführung der Hanyu Pinyin war ein wichtiges Ereignis für die ausländische Welt. Die Nationalbibliothek im Vereinigten Königreich Großbritannien stellte beispielgebend das "Wade Giles"-System erfolgreich auf "Hanyu Pinyin" im Bereich ihrer Katalogisierung um. Die meisten europäischen Bibliotheken³⁸⁶ und amerikanischen administrativen Einrichtungen folgten diesem Vorbild.

Die Pioniere bei der Umstellung sind OCLC und RLIN. Wenn OCLC sein Ziel durch starke Verbreitung und durch das „shared cataloguing“ erreichen möchte, muss es diese Umstellung durchsetzen. In den 80er Jahren hat OCLC jedes Jahr bibliographische Bibliothekare vom Festland in die USA eingeladen, um die chinesischsprachigen Literatur zu katalogisieren. Sie verwendeten die „Hanyu Pinyin“. Im September 1997 hat RLIN finanzielle Unterstützung von „The Herry Luce Foundation“ bekommen, mit dem Ziel, alle chinesischsprachige Literatur in der RLIN auf „Hanyu Pinyin“ umzustellen. Der Prozess wurde bis zum Mai 2003

385 Studewell, William/Wang, Rui/H. Wu. „A Tale of Two Decades: Controversy over the Transliteration Schemes of Chinese in American Cataloging Practice“. *Cataloging and Classification Quarterly* 4 (1996): 43-46.

386 Darunter auch die Staatsbibliothek zu Berlin. Aber nicht die Zweigbibliothek für Asien- und Afrikawissenschaft der Humboldt Universität zu Berlin, die immer noch die Wade Giles System benutzt.

abgeschlossen. Von der LC werden diese Maßnahmen unterstützt, obgleich die Umstellung nicht einfach ist.

In Deutschland blieb der Ostasienkatalog ein Sonderkatalog, da die Erschließung ostasiatischer Literatur ohne die Originalschrift nicht zu erreichen war. Sie haben aber stets versucht, durch eine strikte Einhaltung der deutschen Katalogisierungsregeln, mit dem allgemeinen Bibliothekssystem kompatibel zu bleiben.³⁸⁷ Aus Kapazitätsgründen gibt es aber leider keine systematische Erschließung.

4.3.1.4 Library of Congress stellt ihre Katalogisierung 1998 auf „Hanyu Pinyin“ um

Die LC jedoch, die für die Katalogisierung der gesamten USA zuständig ist, zögerte mit der Umstellung, obgleich sie Ende der 70er Jahre überlegte, das „Wade Giles“-System auf Hanyu Pinyin umzustellen, um dem Trend zu folgen. Im Rahmen der damaligen aufkommenden elektronischen Katalogisierung in den Bibliotheken wäre das ein zukunftsweisender Schritt gewesen, der allerdings letztlich an der Ablehnung der meisten Ostasien Bibliotheken in Nordamerika scheiterte. Die Gründe dafür waren einerseits der Mangel an finanziellen Mitteln, die notwendig sind, um ein Katalogisierungssystem abzuändern und andererseits das Personal. Das Wade Giles System war den meisten Bibliothekaren an der Ostasienabteilung bekannt, denn sie kamen vor 1949 entweder aus Kernland China, Hongkong oder Taiwan.

Diese Situation entsprach dem Fall in Deutschland mit den Katalogisierungsregeln RAK. „Schon 1980 war damit zu befürchten, dass der verpasste Anschluss an OCLC dazu führen wird, dass wir die Verbindung zu internationalen Entwicklung verlieren. Sicher gab es gesamtdeutsche Gründe für die Weiterentwicklung von RAK, und auch der Aufbau von regionalen Bibliotheksrechenzentren hatte in einer föderativen Bundesrepublik etwas für sich, aber der entscheidende Punkt, dass Wissenschaft international betrieben werden muss, blieb sicher zu stark unberücksichtigt.“³⁸⁸ Das Austauschen der bibliographischen Daten zwischen China und den USA existiert nicht nur auf Konsortial Ebene (CALIS: China Academic Libraries and Information System von der Peking Universitätsbibliothek), sondern auch auf der staatlichen

387 Mehr dazu siehe: Krempien, a.a.O.: 16.

388 Umstätter. „Der Einfluss von XML auf AACR und RAK“: 2.

Ebene (von der NBC) und der regionalen Ebene (Shenlian and Ch'ang-Hua in Shanghai, CNMARC and USMARC).³⁸⁹

Diesen internationalen Austausch gibt es nicht nur in den USA und China, sondern auch zwischen China und Deutschland. Auch die Staatsbibliothek zu Berlin hat Datenbanken aus China. Sie haben eine voll funktionsfähige Datenbank aufgebaut, „deren umfangreicherer Teil mit ca. 100.000 chinesischen Titeln bereits über die Homepage der Staatsbibliothek online zugänglich ist. Dieses System wird heute mit Anpassungen u.a. in Oxford (Bodleian Library) sowohl für einen Union Catalogue ‚Japanisch‘ als auch für eine im Aufbau befindliche chinesische Entsprechung verwandt. Der Import der Datensätze der Chinesischen Nationalbibliothek als Fremdleistung in die Ostasiendatenbank läuft reibungslos“, während der japanische und der koreanische Teil sich erst im Aufbau befinden.³⁹⁰ Dieser Betrieb existiert auch in einigen Unternehmen. „Diese Datenbank wird über einen Server der Staatsbibliothek angeboten. Hersteller der Datenbank und der Volltexte ist die "Tsinghua Tongfang Optical Disc Co., Ltd." (TTOD) in Beijing, V.R. China.³⁹¹ Für die von China hergestellten bibliographischen Daten wurde selbstverständlich Hanyu Pinyin verwendet.

Im Januar 1998 hat sich die LC endlich entschlossen, das "Hanyu Pinyin"-System bei der Katalogisierung einzuführen und diese Umstellung innerhalb von 2-3 Jahren abzuschließen.³⁹²

Dieser Entschluss basierte auf einer Umfrage, die Ende 1997 in den Ostasienbibliotheken in Nordamerika gemacht wurde. Dieser Umfrage nach sind fast alle Ostasienbibliotheken mit der Umstellung einverstanden gewesen, auf der Basis

389 Siehe: Cheng, James K.M. (Librarian, Harvard-Yenching Library Harvard University). "Role of Libraries in International Development: Opportunities of Cooperation between American and Chinese Libraries in the 21th Century".

http://www.worldling.org/us_china_conf2001/Paper/paper_Chneg.htm. 22.08.02.

390 Krempien, a.a.O.: 17.

391 Siehe: Matthias Kaun (Email: kaun@sbb.spk-berlin.de), von der Mailingliste inetbib@ub.uni-dortmund.de am 26.06.2004. Subject: „Zugriff auf 1.970 chinesische Zeitschriften inkl. Volltexte“.

392 „Library of Congress Intends to Convert to Pinyin System for Romanization of Chinese“. *Information Today*. 15 (1) 1998: 23-26.

von "Hanyu Pinyin" zu katalogisieren. Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass die meisten Bibliothekare, die in den USA studiert haben, nach 1949 vom Festland China kamen. Für sie ist "Hanyu Pinyin" selbstverständlich.

Außerdem gibt es noch fünf Gründe, die die LC berücksichtigen musste:

- Fast alle Massenmedien in China und auch in der westlichen Welt verwenden die "Hanyu Pinyin"-Lautschrift für Personen- und geographische Namen. Das heisst, sie benutzen nicht „Teng Hsiao-Ping“, sondern einheitlich wie im Kernland China „Deng Xiao Ping“.
- Alle Publikationen aus der V.R. China benutzten "Hanyu Pinyin". Ebenso wird sie bei der Katalogisierung verwendet, die von der NBC angeboten werden. Die allgemein verbreitete Katalogisierung steht jetzt Online zur Verfügung.
- "Hanyu Pinyin" ist weitverbreitet beim Chinesischlernen.
- Die Nationalbibliothek in Großbritannien und die meisten europäischen Bibliotheken verwenden "Hanyu Pinyin" für ihre Katalogisierung.
- "Die amerikanische geographischen Namen Standard" wurde auch Hanyu Pinyin für die chinesischen geographischen Namen angewendet.

Das zeigen die Beispiele der beiden Universitätsbibliotheken in Kalifornien und Pittsburgh, wo bis zum Juni 2001 noch immer "Wade Giles" verwendet wurde. Aber wir sind der Überzeugung, das "Hanyu Pinyin" in naher Zukunft flächendeckend verwendet werden wird, schreibt L. Zhu und R. Wang.³⁹³

4.3.2 Chinesischsprachige Literatur in der Staatsbibliothek zu Berlin und der Bayerischen Staatsbibliothek

4.3.2.1 Altchina in Deutschland und chinesische Sammlungen in der Bayerischen Staatsbibliothek

Im Zeitalter der Aufklärung übte China als vermeintlich idealer Staat eine unglaubliche Faszination auf Europa aus. Im folgenden Jahrhundert galten die Erwerbung in Asien ganz überwiegend chinesischen Büchern. 1830 schiffte sich der Gymnasialprofessor a.D. Neumann nach Kanton und kaufte dort die bekanntesten

393 Zhu, Ling/Wang, Rui. „Schwierige Umstellung der Katalogisierung durch Hanyu Pinyin in den Nordamerikanischen Bibliotheken“. *Library Journal* 9 (2001): 62-63.

klassischen chinesischen Großpublikationen ein, die bis heute zum Bestand der Bayerischen Staatsbibliothek gehören.³⁹⁴ Die Bibliothek hat nach dem Zweiten Weltkrieg hundert Ming-Titel, die von frühen Missionaren stammten, gekauft. Daher ist bis heute „immer noch die 1.650 Titel umfassende Sammlung alter chinesischer Bücher“³⁹⁵ der Bibliothek am bekanntesten. Die Bibliothek konnte oder wollte sie sehr lange nicht erschliessen, weil es „noch lange keine institutionalisierte deutsche Sinologie“ gab.³⁹⁶

Die Bayerische Staatsbibliothek hat langsam auch die japanische Sammlung, derzeit (2001) 38.000 Titel in ca. 100.000 Bänden, darunter auch altjapanische Bücher³⁹⁷ mit 1.010 Titeln in 3.800 Bänden zusammengetragen. Rund 200 davon sind in Japan gedruckte chinesische Bücher. Ein großer Teil ist schon im 17. Jahrhundert erschienen, also in der später Ming- bzw. frühen Qing-Periode. Diese Werke sind heute in China oft nicht mehr nachweisbar.

4.3.2.2 Sinologie und Japanologie in der Staatsbibliothek zu Berlin

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden die Einrichtungen für Sinologie und Japanologie sowie entsprechende wissenschaftliche Institutionen in Deutschland eingerichtet. Dadurch kam es zu einem systematischen Aufbau ostasiatischer Buchsammlungen in der damals „Königlichen“ Bibliothek. Der Schwerpunkt der Sammeltätigkeit lag aber weiterhin beim chinesischen Buch. Bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs wuchs die Sammlung der inzwischen Preußischen Staatsbibliothek auf ca. 100.000 Bände, die überwiegend chinesische Bücher waren. Japanische Publikationen machten nur 10% des Gesamtbestandes aus.³⁹⁸ Bis heute (November 2001) gibt es in der Staatsbibliothek 750.000 Bände chinesischer und

394 Dufey, Alfons. „Die Japan-Sammlung der Bayerischen Staatsbibliothek und ihre Vision für das 21. Jahrhundert“. In: Symposium, a.a.O.: 23.

395 s.o.

396 s.o.

397 Die vor 1900 veröffentlicht wurden. s.o.

398 Krempien, a.a.O.: 15.

250.000 japanischer Literatur. Sie haben laufend 1.000 Zeitschriften aus China und darunter 100 für das Fach Bibliothekswissenschaft.³⁹⁹

Die Ostasienabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz bietet für die bei ihr registrierten Benutzer in Deutschland freien Zugriff auf Volltexte von 1.970 chinesischen wissenschaftlichen Zeitschriften der Jahrgänge 1994 bis 2003. Die Daten werden auf dem Server der Staatsbibliothek laufend aktualisiert.. Hersteller der Datenbank bzw. der darin enthaltenen Volltexte ist die "Tsinghua Tongfang Optical Disc Co., Ltd." (TTOD) in Beijing, V.R. China. Die Staatsbibliothek zu Berlin konnte beim chinesischen Hersteller erreichen, dass zahlreiche deutsche Universitäten mit dem Fach Sinologie für die Dauer eines Jahres freien Zugriff auf die Datenbank erhalten. Der Zugriff ist nach Angabe der IP-Nummer als eingetragener Nutzer auch vom Arbeitsplatz aus recherchierbar

Online verfügbar sind Volltexte aus folgenden Fachgebieten:

Serie F: Literatur, Philosophie und Geschichte (442 Zeitschriftentitel mit 500.000 Volltexten)

Serie G: Wirtschaft, Politik, Recht (899 Zeitschriftentitel mit 1,4 Mio. Volltexten)

Serie H: Sozialwissenschaften (975 Zeitschriftentitel mit 500.000 Volltexten)

Die Serie F steht zunächst für die Dauer eines Jahres für registrierte Benutzer online zur Verfügung. Die Serien G und H können für drei Monate online zum Testen angeboten werden. Die Datenbank und die Volltexte sind in chinesischer Sprache und teils mit englischen Zusammenfassungen versehen. Es ist notwendig, einen "front-end-processor", der die Eingabe chinesischer Zeichen [GB kodiert] ermöglicht, zu verwenden; Microsoft IME für Chinesisch wird empfohlen. Zum Lesen der Dokumente wird ein eigener "reader" benötigt, der zum download auf der Homepage angeboten wird. Die Zeitschriftentitel sind im chinesischen Katalog der Ostasienabteilung nachgewiesen und mit der Datenbank und der ZDB verlinkt.

399 Information von Frau Renate Schmidt der Ostasienabteilung der Staatsbibliothek Berlin am 28.08.02.

4.4 Zusammenfassung

Die Bibliothek, als kulturelle Einrichtung, dient auch als wichtiger Partner für das internationale Kennenlernen der Kultur und den geistigen Austausch. Die fremdsprachige Literaturversorgung in der Bibliothek ist immer eine der wichtigsten Quellen für die Wissenschaft und Forschung. Auch aus diesem Grunde wird die Ostasienabteilung der Staatsbibliothek Berlin von der DFG gefördert. Nicht erst das Internet hat Bibliotheken dazu veranlasst, sich um internationale Zusammenarbeit zu bemühen. Besonders auf dem Gebiet der Katalogisierung wurde schon lange vor der Einführung der elektronischen Datenverarbeitung an Konzepten und Normen gearbeitet, die den grenzüberschreitenden Datenaustausch erleichtern sollen. Gegenwärtig wird unter dem weltweiten Dach der IFLA verstärkt nach Wegen gesucht, zu einem internationalen Katalogregelwerk zu gelangen.⁴⁰⁰

Solches Umfeld für das Bibliothekswesen ist bedeutsam. Bei der Digitalisierung kann China mit vielen Ländern zusammenarbeiten, da es einerseits viele technologische Probleme nicht allein lösen kann und andererseits andere Länder, wie z.B. Singapur, die USA, Kanada oder Großbritannien gleichzeitig ähnliche Projekte durchführen. Das gilt besonders dann, wenn sie auch zahlreiche chinesischsprachige Sammlungen besitzen. Es gibt 6 Mio. chinesische Materialien in den amerikanischen Bibliotheken, plus zahlreiche spezielle Fachbücher, wie z.B. die Tauschmaterialien der Behörden auf beiden Seiten. Die Asienabteilung der Library of Kongress „has placed emphasis on the integration of digital content and services into its collections, public services and programs“.⁴⁰¹ China hat auch seit Jahrzehnte spezielle Austauschprogramme von Antiquaren mit Harvard-Yenching, LC, Columbia und Chicago. Seit einigen Jahren sind auch die Digitalen Bibliotheken im internationalen Umfeld sehr aktiv, z.B. die Kooperation mit den USA: „The Chinese Stone Rubbings Project; The Chinese Rare Books Project; The Tuhnuang Manuscript Project at the British Library (and National Library of China); The China GIS Project between Harvard and Fudan; The Pacific Rim Digital Library Project at the University of

400 „Projekt ‚Umstieg auf internationale Formate und Regelwerke (MARC21, AACR2)“ . Bibliotheksdienst 37. Jg. (2003), H. 12: 1555.

401 <http://www.loc.gov/rr/asian/collections.html#Chinese>, 19.03.04.

California- San Diego; The Sun Yat-sun Project at Zhongshan University; The History of Chinese Science Project at Tsing Hua University".⁴⁰²

Zwischen China und Deutschland gibt es ebenfalls viele Möglichkeiten oder Notwendigkeiten zur Zusammenarbeit, z.B. bei der Digitalisierung Alter Drucke. Mit der Zunahme von Direktdigitalisierungen, meist durch Scannen, kommt es bei vielen Drucken zu Beschädigungen von Heftungen, Bindungen, Einbandrücken und Gelenken.⁴⁰³ Dadurch besteht die Gefahr, dass mit der Beschädigung des Einbandes wichtige Informationen über die Provenienz verloren gehen oder kodikologische Erkenntnisse erschwert werden.⁴⁰⁴ Gerade unter dem Aspekt der dauerhaften Kulturgutsicherung, wo digitale Kopien und Sicherheitsverfilmungen als Ersatz und Reproduktionsvorlagen für unersetzbare Originale dienen sollen, ist eine möglichst detail- und farbgetreue Wiedergabe unabdingbare Voraussetzung. In Deutschland werden gerade solche Projekte begonnen, um die sicherste Methode der dauerhaften Erhaltung von Kulturgut für nachfolgende Generationen herauszufinden. Die entsprechende Technik wurde teilweise schon entwickelt. „Durch die Verwendung von einseitigem Streifenlicht wurden z.B. Strukturen und Prägungen von Einbänden sehr gut erkennbar. Solche Wirkungen sind nur mit einem Kamerasystem erzielbar“, und „durch eine Auswertung feinsten Farbschattierungen zwischen verschiedenen Textstellen, die unmittelbar am Bildschirm erfolgen kann, ist leichter ein Zeitbezug herstellbar, was für die wissenschaftliche Arbeit von unschätzbarem Wert ist“.⁴⁰⁵

402 James K. M. Cheng. Role of Libraries in International Development: Opportunities of Cooperation between American and Chinese Libraries in the 21st Century http://www.worldling.org/us_china_conf2001/Paper/paper_Cheng.htm, 22.08.02.

403 B. Keimer: Mikroverfilmung von Büchern als bestandserhaltende Maßnahme, Berlin 1997 (DBI-Materialien 154).

404 Stäcker, Thomas. „Schonendes Verfahren zur Reproduktion alter Drucke – der ‚Wolfenbütteler Buchspiegel‘“. *Bibliotheksdienst* 38. Jg. (2004), H. 1: 76-77.

405 Heist, Andrea. „Vom Farbdigitalisat zum Farbsicherheitsfilm – Neue Wege in der Kulturgutsicherung“: Bericht vom Pilotprojekt und Kolloquium in Weimar“. *Bibliotheksdienst* 38. Jg. (2004), H. 1 : 71-75.

Das chinesische Bibliothekswesen ist von einer sehr langen abgeschlossenen Politik geprägt. Wie bei Wirtschaft und Politik sollte in China auch dieser Bereich mehr geöffnet werden. Man sollte aber nicht glauben, dass nur chinesische Bibliotheken von ausländischen Bibliotheken lernen können. Ein Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer ist immer auf Gegenseitigkeit angelegt.

Das zunehmende Interesse ausländischer Firmen an China einerseits, sowie das Exportbestreben Chinas selbst erfordern eine verbesserte Information über Entwicklungen, Ereignisse und Strukturen im Ausland. Diesem Bedarf haben auch Bibliotheken mit ihren Angeboten Rechnung zu tragen. So versorgt beispielsweise die EU seit mehreren Jahren eine Reihe von Bibliotheken in allen ihren Mitgliedsstaaten mit den wichtigsten Publikationen zu politischen, wirtschaftlichen und sozialen Fragen.

5 Einflüsse auf ein Modell für die Weiterentwicklung des chinesischen Bibliothekswesens: Drei wichtige Faktoren

5.1 Das Bibliotheksgesetz

5.1.1 Historischer Überblick

Das erste Bibliotheksgesetz Chinas, die "Allgemeinordnung der Jingshi Bibliothek und Provinzbibliotheken" (Jingshi ji Gesheng Tushuguan Tongxing Zhangcheng), erlassen im Namen der Regierung, entstand im Jahre 1910, während der letzten chinesischen Kaiserdynastie der Qing-Dynastie (1644-1911).⁴⁰⁶ Weitere Bibliotheksgesetze wurden 1915 von der „Beiyang-Regierung“ (1911-1927) und von der „Guomin-Regierung“ (1927-1949) erlassen.⁴⁰⁷ Nach der Gründung des neuen Chinas 1949 wurden verschiedene Bibliotheksordnungen entwickelt. Der Staatsrat erteilte 1951 einen Befehl zum „Schutz der wertvollen Altertümer“. Im Jahre 1955 folgte die „Anordnung der Verstärkung und Verbesserung der Bibliotheksarbeit“ und 1982 die „Arbeitsregelung der Provinz- und Stadtbibliothek“ vom Kulturministerium. In den Jahren 1949-1999 wurden 80 verschiedene Vorschriften oder Regeln vom Staatsrat und den Ministerien erlassen und veröffentlicht.⁴⁰⁸

5.1.2 Erfordernisse für ein chinesisches Bibliotheksgesetz

Bis heute gibt es in China kein allgemein gültiges Bibliotheksgesetz. Seit sich China 1978 dem Westen wirtschaftlich öffnete, wurden über 400 Gesetze vom Staat neu

406 Wang, Zhenming und Kang, Jun. „Das Prozess der taiwanesischen Bibliotheksgesetzes“. *Bibliotheksarbeit und Forschung* 1 (2002): 1-4.

407 Liang, Pin. „Kurze Geschichte des Bibliotheksgesetzes „. *Bibliotheksjournal von Henan* 11 (2001): 76-79.

408 s.o.

erlassen.⁴⁰⁹ Die Gesetze beziehen sich zum großen Teil auf die Wirtschaftlichkeit. Es wurde allerdings weitgehend übersehen, Gesetze im Kulturbereich zu entwickeln. Während der Entwicklung des Bibliothekswesens wird es immer notwendiger, ein Bibliotheksgesetz zu haben. Die Bibliothek ist eine der wichtigsten Teile der Informations-Infrastruktur des Staates für das Kultur- und Bildungswesen. Sie ist die wichtigste Kultureinrichtung. Sie bietet Unterstützung für Wissenschaft und Forschung an. Sie spielt eine große Rolle während des lebenslangen Lernens. Sie ist das wichtigste öffentliche Informationszentrum. Außerdem fördert die Bibliothek die Anwendung der neuen Technologien. Sie ist ein entscheidender Faktor für die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien. Die Bibliothek kann aber in der gegenwärtigen Situation diese Funktionen nur ausüben, wenn sie durch ein Gesetz gestützt wird. Daher ist für China der Erlass eines Bibliotheksgesetzes von größter Bedeutung.

1.) Anwendung des Bibliotheksgesetzes für die Verwaltung. Hier mangelt es an Koordination und Zusammenarbeit. Öffentliche Bibliotheken, Wissenschaftliche Bibliotheken, Schulbibliotheken und andere Bibliotheken werden in China von verschiedenen Behörden verwaltet. Es gibt auch keine Zusammenarbeit zwischen den Bibliotheken. Dies verursacht meist eine Verschwendung an Informationsressourcen, Personalkräften und Sachmitteln und verhindert die Netzbildung. Jede Bibliothek bemüht sich möglichst umfassend zu arbeiten. Folglich befindet sich manche Literatur in fast allen Bibliotheken, einige Publikationen werden aber von keiner einzigen erworben, z.B. das sehr teure „Siku Quanshu“, das als chinesische Enzyklopädie angesehen wird, wurde von vier Bibliotheken in der gleichen Region erworben, aber die „Chinesische Statistik“ aus den 1990er Jahren

409 „Seit 1979 hat sich das Rechtssystem umfassend und schnell entwickelt. Bis Ende 2001 haben der National Volkskongress und dessen Ständiger Ausschuss über 400 Gesetze und rechtliche Bestimmungen ausgearbeitet, der Staatsrat hat fast 1.000 Verwaltungsverordnungen erlassen, die lokalen Volkskongresse haben mehr als 10.000 lokale rechtliche Bestimmungen berühren die verschiedenen Bereiche wie die Politik, die Wirtschaft und die Gesellschaft, und ein relativ vollständiges Rechtssystem hat sich in China im Wesentlichen herausgebildet“. „China 2002“, a.a.O.: 51.

nicht vollständig.⁴¹⁰ Katalogisierung und Klassifikation sind nicht einheitlich. Zusammen mit der jetzigen uneinheitlichen Entwicklung führt diese bei der zunehmenden Digitalisierung und Vernetzung zu vielen Schwierigkeiten. Ohne ein Bibliotheksgesetz sind diese Probleme nicht lösbar.⁴¹¹

2.) Finanzierung der Bibliotheken. Ohne Gesetz erhalten die Bibliotheken von den zuständigen Behörden nicht die abgesicherten finanziellen Mittel und haben keine Planungssicherheit. Die Bibliothek muss sich selber um ihre finanziellen Mittel kümmern. Davon sind besonders Öffentlichen Bibliotheken betroffen. Öffentliche Bibliotheken befinden sich meistens in den besten Lagen (im Zentrum oder an Geschäftsstraßen, wo viele Menschen wohnen). Sie haben die Funktionen einer Bibliothek aufgegeben, vermieten ihre Räume oder wandeln die Lesesäle zu Büroflächen, Diskotheken oder Fitnesräumen um, mit dem Ziel Geld zu verdienen, damit die Bibliothekare und die Bibliotheken überleben können.

5.1.3 Die Vorbildwirkung ausländischer Bibliotheksgesetze

5.1.3.1 *Ausländische Bibliotheksgesetze als Vorbild*

Das erste Bibliotheksgesetz wurde 1850 in Großbritannien erlassen.⁴¹² Es wurde zum Vorbild für weitere Gesetze. In den Vereinigten Staaten folgen bis 1890 in damals 29 Bundesstaaten weitere Bibliotheksgesetze. Die Bibliotheksgesetze in Großbritannien und den USA entwickelten sich sehr verschieden und wurden den Gegebenheiten angepasst. In den Vereinigten Staaten waren es in erster Linie Gesetze der Bundesstaaten, die aber in konkurrierender Form durch Zuwendungen von der Bundesebene unterstützt wurden. Das heißt, eine weitgehende und großzügige Unterstützung durch das Bundesland konnte auch eine Förderung durch

410 Kang, Anyu. "Shouting 'finish class' for keeping copy system". *Bibliothekaufbau* 6 (2001): 10-12.

411 Jin, Aihong/Li, Feng. "Das Bibliotheksgesetz in China". *Bibliothekstheorie und Praxis* 6 (2001): 12-14,33.

412 Liang, Pin. „Kurze Geschichte des Bibliotheksgesetzes „. *Bibliotheksjournal von Henan* 11 (2001): 76-79.

den Bund nach sich ziehen. Gegenwärtig hat sich die Situation verkehrt, da die private Seite der Informationstechnologie versucht, die Informationsversorgung der Bürger auf eine private, kostendeckende Ebene zu stellen. In diesem Falle haben einigen Länder z.B. Maryland schon eine solche Gesetzesinitiative eingebracht, die eine Entsprechung auf Bundesebene finden soll, um den allgemeinen freien Zugang zu den Informationen in den USA einzuschränken.⁴¹³

Auch in Großbritannien wurde das Bibliotheksgesetz 1964 im „Public Libraries and Museums Act“ reformiert und machte damit die stürmische Entwicklung der Öffentlichen Bibliothek möglich.⁴¹⁴ Durch dieses Gesetz wurde die Öffentliche Bibliothek in die Verantwortung der Kommunen und der lokalen Gebietskörperschaften gestellt. Damit verschwanden viele kleine Bibliotheken und es bildeten sich große öffentliche Bibliothekssysteme. Mit der Verarmung der lokalen Gebieten durch die Ende der siebziger Jahre einsetzende Zentralisierung verloren aber die großen öffentlichen Bibliothekssysteme einen Teil ihrer gesetzlich garantierten Unterstützung.

Das zeigt deutlich, dass die Gesetzgebung hilfreich ist und auch verhindert, dass Bibliotheken völlig verschwinden oder dass ihre Funktionen nicht mehr wahrgenommen werden. In welchem Ausmaß jedoch diese Funktionen finanziell abgesichert sind, kann ein Bibliotheksgesetz nicht garantieren. Ein gutes Beispiel dafür ist die ehemalige DDR, die über ein sehr gutes und ausführliches Bibliotheksgesetz verfügte. Aber auch dieses Gesetz konnte nicht ausreichende Mittel garantieren, so fehlte es z.B. an der Sicherung der Gebäude und auch die Bücherbusse konnten z.T. wegen fehlendem Treibstoff ihre Routen nicht abfahren.

In Japan gibt es 200 verschiedene Vorschriften, Ordnungen, auf dem Gebiet des Bibliothekswesens. Drei Bibliotheksgesetze, das allgemeine „Bibliotheksgesetz“, das „Schulbibliotheksgesetz“ und das „National Bibliotheksgesetz“ sollen die Bibliotheksverwaltung sichern.⁴¹⁵ 1920 erließ in Dänemark ein Bibliotheksgesetz.

413 vergleiche dazu: Kadlecova, Ivana und Elisabeth Simon: Elektronische Informationen Möglichkeiten und Formen der Wissensorganisation am Beispiel von Konsortien. Berlin 2003: 66 f.

414 Simon, Elisabeth: Bibliothekswesen in England 1985: 18 ff

415 Liang, Pin. „Kurze Geschichte des Bibliotheksgesetzes „. *Bibliotheksjournal von Henan* 11 (2001): 76-79.

Weitere Bibliotheksgesetze wurden 1946 in Polen, 1955 in Korea, 1964 im Iran und 1969 in Kanada erlassen. Das beste und umfassendste Bibliotheksgesetz, das in Europa vor dem Zweiten Weltkrieg erlassen wurde, war wohl das Bibliotheksgesetz der Tschechischen Republik in den ersten Jahren dieser jungen Republik. Es verfolgte zwei Ziele. Zum ersten sollten die Bürger dieses Staates sich als Nation empfinden, das heißt, die Bibliotheken und die Literatur sollten ihre Gemeinschaft stiftende Bindung entfalten. Zweitens dienten die Bibliotheken der Fortbildung. Sie sollten die Begabungen der Bürger entwickeln und damit zum Gemeinwohl beitragen. Diese Strukturen sind heute noch in der tschechischen Republik lebendig. Dieser kleine Staat hat in Prag mehrere Bibliotheken renoviert und neu aufgebaut und die Bibliothek in Liberec gehört mit dem „Bau der Versöhnung“ zu den schönsten neuen Bibliotheken auf diesem Kontinent. Man kann es zwar nicht beweisen, dass Bibliotheken dazu beigetragen haben, aber von allen Beitrittsländern der EU ist die tschechische Republik gemessen an Geldwert und Bruttosozialprodukt die erfolgreichste.

Insgesamt gibt es bisher mehr als 250 Bibliotheksgesetze in 60 Ländern weltweit.⁴¹⁶

Deutschland hat kein Bibliotheksgesetz aber eine Reihe von Rechts- und Verwaltungsvorschriften. „Von Bedeutung sind dabei sowohl die verschiedenen Aussagen im Grundgesetz und in den Landesverfassung als auch Rechtsvorschriften, die sich daraus ableiten und die für die Ausübung der verschiedenen bibliothekarischen Aufgaben heranzuziehen sind“.⁴¹⁷

IFLA und UNESCO betonen die Notwendigkeit, ein Bibliotheksgesetz zu erlassen. Einem Memorandum der IFLA aus dem Jahre 1955 nach „sollte ein Bibliotheksgesetz in jedem Land erlassen werden“. Im gleichen Jahr fand das Bibliotheksseminar der UNESCO in New Deli, in Indien, statt, mit dem Thema Bibliotheksgesetzgebung. Auch an der 45. IFLA-Konferenz 1979 in Kopenhagen stand das Thema im Mittelpunkt.⁴¹⁸

416 s.o.

417 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 125.

418 Liang, Pin. „Kurze Geschichte des Bibliotheksgesetzes“, *Bibliotheksjournal von Henan* 11 (2001): 76-79.

5.1.3.2 Aspekte des Bibliotheksgesetzes

1.) Die freie Zugänglichkeit der Information

Die Bibliothek und das Bibliotheksnetz sind verpflichtet, ihren Service der Gesellschaft frei anzubieten. Das Bibliotheksgesetz sollte sichern, dass die Informationen den Nutzern unbegrenzt zugänglich sind. Dieses Prinzip ist der Grundstein für die Entwicklung einer demokratischen Gesellschaft. Die Erwerbung und Verbreitung der Information hängt von der Qualität der Materialien und dem Bedarf der Nutzer ab. Freie Zugänglichkeit zu Information bezieht sich auch auf die Materialien und Information mehrerer Inhalte, Sprachen und Trägerformen.

2.) Prinzip der Erwerbung

In einer Bibliothek basiert die Erwerbung auf der unabhängigen Entscheidung der Bibliothekare. Dies sollte nicht von der Politik, der Religion oder von Geldgebern beeinflusst werden. Die Bibliothekare sollten sich aber von der Kultur, Bildung und dem Informationsbedarf leiten lassen. Die Erwerbungspolitik sollte regelmäßig überprüft werden, damit sie den veränderten Bedarf und die Chancengleichheit widerspiegeln. Die Erwerbung ist ein transparenter Prozess. Daher sollte die Erwerbungspolitik offengelegt werden. Die Bibliothek sollte auch die Materialien und Informationen der Minderheiten mit deren eigener Sprache anbieten und damit diese nicht benachteiligen. Ihre Kultur und ihr Erbe darf ihnen in der Bibliothek nicht vorenthalten werden.

In Deutschland gibt es zahlreiche Vorschriften oder rechtlich verbindliche Aussagen für die Erwerbung. Z.B. „Geschäftsverkehr zwischen wissenschaftlichen Bibliotheken und Buchhandel“, „Dreiländer-Sammelrevers“ für Deutschland, Österreich und die Schweiz. Für internationale Publikationen gibt es das „Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 11. April 1980 über den internationalen Warenkauf ... vom 5. Juli 1989“ (BGBl. T. II, S.586) und das «Zollgesetz», zuletzt geändert durch das Gesetz vom 31. August 1990 (BGBl. T. II, S.889)⁴¹⁹. Diese konkreten Vorschriften und Gesetze sichern die freie Erwerbung der Bibliotheken.

3.) Finanzielle Unterstützung

Der überwiegende Teil der Bibliotheken befindet sich in öffentlicher Trägerschaft. Deshalb sollten sie auch mit öffentlichen Mitteln finanziert werden. Die Bewilligung

419 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 126 und 127.

der finanziellen Mittel für die Bibliotheken sollte nicht von Politik, Religion und anderen Faktoren abhängig sein. Die Art der Bibliothek (Nationalbibliothek, Universitätsbibliothek, Öffentliche Bibliothek) und die Verwaltungsebene sollten den Service definieren, den man von dieser Bibliothek erwartet und dem entsprechend sollten die Ressourcen (Sachmittel, Technologien und Personal) zur Verfügung stehen. Zwischen den Verwaltungsbehörden und Bibliotheken sollte eine organisatorische Struktur, den rationellen Einsatz der verfügbaren Mittel absichern. Dazu braucht man für verschiedene Bibliotheken geeignete Bewertungs- und Kontrollstandards. Bei der Bewilligung der Mittel muss nicht nur die Fortbildung der Bibliothekare im Einsatz der neuen Technologien und sondern auch der Nutzer berücksichtigt werden, damit der neue Service und die neuen Angebote sinnvoll genutzt werden können.

Neben dem verfügbaren Geld erhält die Bibliothek auch andere materielle Unterstützung. Es handelt sich z.B. um Steuerfreiheit, niedrigere Post- und Telekommunikationskosten sowie günstige Urheberabgaben. Für den Aufbau und Ausbau der Bibliotheken, die Ausstattung der Informationsinfrastruktur, sollte die Bibliothek eine besondere Unterstützung bekommen. Heute wird gefordert, dass sich eine Bibliothek auch noch um andere Quellen der finanziellen Unterstützung bemühen sollte. Die staatliche Unterstützung muss aber die wichtigste Quelle für Bibliotheken sein, wenn der Staat ein volkswirtschaftliches Interesse an Bildung und Forschung hat.

4.) Das Bibliotheksgesetz im Rahmen verwandter Gesetzgebung

Auch wenn kein Bibliotheksgesetz vorhanden ist, enthält z.B. die Verfassung demokratischer Staaten das Recht auf den freien Zugang zu den Informationen. Dieser freie Zugang zu den Informationen wird heute zum Urheberrecht in Beziehung gesetzt. Das heißt, dass der freie Zugang zu den Informationen mit dem Recht des Urhebers in Einklang gebracht werden muß. Dies ist besonders wichtig im Zeitalter elektronischer Informationen, deren Zugang unendlich sein kann.⁴²⁰ - Hier soll keine Auseinandersetzung mit den verschiedenen Entwürfen zum Urheberrecht stattfinden, wie sie jetzt aus Europa vorliegen. Es soll auch nicht die Diskussion um das amerikanische Urheberrecht mit seinen Grundsätzen des *fair dealing* und *fair use* wiedergegeben werden. Aber es ist für China unerlässlich, sich mit dem Urheberrecht

420 siehe Kadlecova Ivana und Elisabeth Simon: a.a.O.: 2003: 63

auseinander zu setzen, damit China im internationalen Rahmen als ein verlässlicher Partner gelten kann.

Viele Gesetze und Regeln, die mit dem Bibliotheksgesetz zu tun haben, müssen beim Errichten eines neuen Bibliotheksgesetzes berücksichtigt werden. Vor allem die Verfassung, weil sie die allgemeinen Regelungen über die Funktionen und Aufgaben der Bibliotheken enthält. Das Urheberrecht spielt dabei auch eine große Rolle. Die meisten Copyrights erlauben Bibliotheken die geistigen Produkte kostenlos zu benutzen. Manche Regelungen von wichtigen internationalen Einrichtungen sollten befolgt werden, darunter zählten das Menschenrecht, die Schutzregelung der Vereinigten Staaten über Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur, die Schutzregel der EU über Minderheiten, und das Urheberrecht der IFLA, sowie der Bericht der EU über das Exemplarrecht elektronischer Produktionen und viele andere. Nach dem Beitritt zur WTO sind solche international anerkannten Regeln für China von immer größerer Bedeutung geworden.

5.) Ausbildung der Leser im Rahmen der Gesetzgebung

Ein Pflicht Lehrprogramm sollte im Bibliotheksgesetz wie auch ein Service für Sondernutzer verankert werden. Die besten Bedingungen und Methoden eines Zugangs zu Bibliotheken sollten angeboten werden, so sollte der Zugang für Behinderte beim Bau der Bibliothek berücksichtigt werden.

Die Ausbildung der Bibliothekare sollte ebenfalls im Bibliotheksgesetz verankert werden. Ausreichend ausgebildete Fachleuten sind der wichtigste Faktor einer gut funktionierenden Bibliothek. Dazu gehört auch die Weiterbildung, Austauschprogramme und die Qualifizierung der Bibliothekare.

5.1.4 Das Bibliotheksgesetz in Taiwan und regionale Bibliotheksgesetze im Kernland China

Am 4. Januar 2001 nach einer Verbreitungszeit von 1966 bis 2001 ist das taiwanesisches Bibliotheksgesetz in Kraft getreten. Vor dem richtigen Gesetz gab es in Taiwan drei Entwürfe: den sogenannten "Entwurf 76", "Entwurf 92" und "Entwurf 99", die auf japanischen und koreanischen Bibliotheksgesetzen beruhte.⁴²¹

421 vgl. Sun, Liping/Lu, Haiyan. „Rückblick zu dem Bibliotheksgesetz in Taiwan“. *Journal of academic Libraries* 6 (2001): 25-29 und 33.

Da das taiwanesisches Bildungsministerium für das Bibliothekswesen zuständig ist, wurden die Entwürfe durch das Ministerium überwacht, das auch das endgültige Gesetz aus bildungspolitischer Sicht erarbeitet hat, und zwei Punkten besonderer Bedeutung widmet: juristisch gesicherte gemeinsame Nutzung von Ressourcen und strenge Vorschriften des Exemplarrechtes. Zwei Exemplare jeder Veröffentlichung sind der staatlichen Zentralbibliothek abzuliefern. Als Strafmaßnahme bei Zuwiderhandlung wird ansonsten das zehnfache des entsprechenden Preises den Verlagen als Strafkosten abverlangt, bis die eingeforderten zwei Exemplare in der Bibliothek eingegangen sind.

Das zukünftige Bibliotheksgesetz könnte auch von regional ähnlichen Bibliotheksgesetzen oder Regelungen lernen.

In Shanghai: Das erste regionale Öffentliche Bibliotheksgesetz entstand am 28. November 1996 in Shanghai: "Die Verwaltungsregel der Öffentlichen Bibliotheken in Shanghai" ist seit dem 1. Januar 1997 in Kraft. Es hat die Entwicklung des Bibliothekswesens in Shanghai gefördert.⁴²²

In Shenzhen: Am 15. Juli 1997 wurden die "Bibliotheksvorschriften in der wirtschaftlichen Sonderzone in Shenzhen" von der Stadtregierung verabschiedet und traten am 1. Oktober in Kraft. Im Jahre 1998 wurden die Bibliotheken von Shanghai und Shenzhen als die besten in ganz China ausgezeichnet.⁴²³

422 Sun, Jilin. „Das Bibliothekswesen während der neunten Fünfjährigen Plan in Shanghai“. *Library Journal* 1 (2001): 1-3 und 13.

423 Jin, Aihong/Li, Feng. "Das Bibliotheksgesetz in China". *Bibliothekstheorie und Praxis* 6 (2001): 12-14,33.

5.1.5 Voraussetzung für ein chinesisches Bibliotheksgesetz

5.1.5.1 *Das Gesetz sollte einen Service und eine Verbesserung für Sonderlesegruppen (Sondernutzer, im Sinne von "benachteiligten Gruppen"/"Randgruppen") der Bibliothek garantieren.*

1.) für Behinderte:

1996 wurden alle großen und mittleren Stadtbibliotheken aufgefordert, Lesestoffe für Blinde anzubieten. Im Jahr 2000 wurden in allen Provinzbibliotheken veranlasst, Lesesäle für Blinde aufzubauen. Eine Bibliothek muss für Behinderte zugänglich sein, das muss beim Ausbau bzw. Neubau eines Bibliotheksgebäudes berücksichtigt werden. Leider werde dies in der Praxis nicht oft durchgeführt.

2.) für Jugendliche:

Zu Beginn der 1980er Jahren gab es in 95% der Öffentlichen Bibliotheken keine speziellen Einrichtungen für Jugendliche. Nur ganz wenige Großstädte besaßen eine Kinder- und Jugendbibliothek mit insgesamt 1.600 Leseplätze. Diese Situation hat sich in den letzten 20 Jahren geändert. Bis 1999 wurden Kinder- und Jugendlesesäle in den meisten Öffentlichen Bibliotheken eingerichtet mit insgesamt 126.000 Leseplätze. Außerdem gibt es noch 81 Kinder- und Jugendbibliotheken. Die gesamten Ausgaben für Kinder- und Jugendbibliotheken und für die Erwerbungen im Jahr 1999 haben sich im Vergleich mit dem Jahr 1993 um das 7,5fache bzw. 8,4fache erhöht.⁴²⁴

3.) für Gefangene:

Auch Strafgefangene müssen lesen und über Bücher verfügen können. Das ist nicht nur gut für die Gefangenen selbst, sondern auch wichtig für die Verbesserung der Haftbedingungen, da die Gefangenen durch das Lesen geistige Bildung erhalten. In China wurde deshalb normalerweise in Gefängnissen eine Bibliothek oder ein Lesesaal eingerichtet. Andere Bibliotheken haben Bücher oder Zeitschriften an Gefängnisse verschenkt. So ist es eine regelmäßige Aktivität der Provinzbibliothek

424 Jahrbuch chinesischer Bibliotheken 2001. Beijing Bibliothek Verlag.2001: 357 und 361, und Jahrbuch chinesischer Bibliotheken 1999, Beijing Bibliothek Verlag 1999: 260

Kanton z.B., ihre Bestände an Gefängnisse zu verschenken. Sie sind bei den Gefangenen sehr gefragt. Die Rolle der Einrichtung des Lesesaals oder der Bibliothek im Gefängnis sollte durch das Bibliotheksgesetz gesichert werden.

4.) für manche Spezialbereiche wie Gerichte:

Im April 1997 wurde vom Höchsten Gericht Chinas gefordert, dass Dokumentationen und Bibliotheken in den Gerichten aller Ebenen einzurichten und auszubauen. Sie sind ebenso bedeutsam wie etwa Bibliotheken in Grundschulen. Im August 2000 wurde diese Forderung wiederholt, denn Gerichtsbibliotheken stellen die Grundvoraussetzung für den Ausbau des Rechtssystems dar. Die Sammlung, Einordnung, Verwaltung und die Nutzung der Materialien sind nicht nur für den Prozess selbst wichtig, sondern auch für die Transparenz des Prozesses (sifa gongkai) notwendig. Dem japanische Gerichtsgesetz zufolge gehört z.B. die Bibliothek vom Höchsten Gericht Japans zur staatlichen Kongressbibliothek. Die Auswahl und Funktion des Generaldirektors der Bibliothek wurde im Gesetz vorgeschrieben.⁴²⁵ Dies wurde als eines der wichtigsten Ziele des Bibliotheksgesetzes angesehen.

5.1.5.2 Zwei berücksichtigte Aspekte

Das Gesetz als Hilfe für die Weiterentwicklung kann nur ein Faktor für die Weiterentwicklung des chinesischen Bibliothekswesens sein, ohne dass zu hohe Erwartungen daran geknüpft werden.

1.) China hofft, auf Dauer von Europa und den USA zu lernen. Wichtiger für China ist aber, was es momentan erreichen kann. China ist nicht in der Lage, den heutigen Stand Westeuropas oder der USA in kurzer Zeit einzuholen. Außerdem unterscheidet sich sein kulturelles und soziales Umfeld von Westeuropas und der USA.

2.) das soziale Umfeld und die wirtschaftliche Entwicklung sind zwei wichtige Faktoren für das Bibliothekswesen. In China kennen viele Leute nicht die Bedeutung der Bibliothek und der Information. Die Werbung für Bibliotheken ist eine langfristige Aufgabe. Der wirtschaftliche Standard in West- und Ostchina ist sehr verschieden. Selbst wenn das Gesetz in den östlichen Provinzen, die an der Küste liegen, gut

425 vgl. Japan, Gerichtsgesetz. In: Japanischer Bibliotheksverein, Überblick der Gesetze und Vorschriften. 1992: 661.

funktioniert, heißt es aber noch nicht unbedingt, dass das auch auf Westchina zutrifft. Ein Gesetz allein kann die Entwicklung der Bibliotheken nicht garantieren, sondern nur die allgemeine Weiterentwicklung ganz Chinas fördern.

5.1.6 Gründe für ein fehlendes Bibliotheksgesetz in China

Das fehlendes Bibliotheksgesetz ist in der Besonderheit der chinesischen Politik begründet. Der Aufbau oder Erlass von Gesetzen in China ist seit Jahren vernachlässigt worden. Das heißt, es gab und gibt zwar nicht viele Gesetze, sondern verschiedenen Ordnungen oder Regelungen, die aber tatsächlich keine Gesetze sind.

In China unterstehen die Bibliotheken unterschiedlichen Organisation. Die einzelne zuständige Organisation kann nicht über andere Organisationen ein allgemeines Gesetz erlassen. Aus diesem Grund gibt es lediglich eine "Ordnung für Hochschulbibliotheken", die vom Bildungsministerium erlassen wurde, "eine Arbeitsordnung der Provinz- und Stadtbibliotheken" des Kulturministeriums und eine "Vorläufige Vorschrift der Bibliotheks- und Informationsarbeit der Academia Sinica". Diese gelten nur in ihrem eingeschränkten Bereich.⁴²⁶

Die Administration, die für Bibliotheken zuständig ist, ist nicht bereit, ein nationales Bibliotheksgesetz bei der Kommission des Volkskongresses zu beantragen. Ohne eine verbindliche Pflicht ist es für die Verwaltung und die Behörden leichter nach eigenem Ermessen Bibliotheken zu verwalten.

Das größte Hindernis bei der Durchsetzung eines Bibliotheksgesetzes sind die Behörden. Diese negativen politischen Rahmenbedingungen verhindern ein Bibliotheksgesetz und damit eine positive Entwicklung des Bibliothekswesens. Daher müsste notwendigerweise Werbung für die Bibliotheken in die Öffentlichkeit getragen werden. Es sollte nicht allein die Fachzeitschriften, sondern auch Veröffentlichungen in allgemeinen Zeitschriften und Zeitungen die Bürger über diese Notwendigkeit

426 Pei, Hongyan/Lai,Xiangrong. Forschung über das chinesische Bibliotheksgesetz in den letzten zehn Jahren. *The Journal of the Library Science in China* 5 (2000): 76-80.

informieren. Wenn die Gesellschaft erkannt hat, wie wichtig Bibliotheken für den Fortschritt sind, dann wird auch eine Gesetzgebung diese Entwicklung absichern. Daher zeigt sich, dass Bibliotheksgesetze nur unter einer bestimmten Struktur erfolgreich sind, wie es z.B. Regionale Library Boards in den angelsächsischen Ländern und in Australien möglich ist, die die bibliothekarische Arbeit koordinieren und evaluieren. Obwohl aber das Bibliotheksgesetz im Jahre 1993 in den Arbeitsplan des chinesischen Kulturministeriums aufgenommen wurde, ist der Weg zu seiner Realisierung noch sehr weit.

Wie oben dargelegt wurde, hat China seit 1979 eine ganze Reihe von Gesetzen und Richtlinien erlassen, z.B. auch für den Umweltschutz. Doch erst vor 15 Jahren konnte mit der Schaffung eines Ministeriums das Gesetz in den komplexen Zusammenhängen von Schadstoffbekämpfung und Naturschutz wirksam werden. Dennoch bleibt es weiterhin schwierig, die Vorschriften umzusetzen. Die Umweltprobleme sind in China immer größer geworden.⁴²⁷ Das Rechtssystem in China ist alles andere als vollkommen. Aus verschiedenen Gründen werden Chinas Gesetze gar nicht oder nicht streng genug angewandt. Man muss nicht nur um die Erlassung des chinesischen Bibliotheksgesetzes, sondern auch um die Realisierung kämpfen. Die Schaffung des Bibliotheksgesetzes geht mit der Verbesserung des Rechts- und Regierungssystems einher, denn gute Gesetze bleiben erfolglos, solange es der politischen Führung am Willen oder an Mitteln zu ihrer Durchsetzung fehlt.

5.1.7 Weiterentwicklung

Bezüglich der Grundversorgung einer Bevölkerung wie China mit allen wichtigen Publikationen hat sich gezeigt, dass diese heute längst nicht mehr nur in gedruckter Form erfolgen kann. Insbesondere im wissenschaftlichen Bereich sind e-Books, e-Journals und online verfügbare Datenbanken unverzichtbar, um im internationalen wissenschaftlichen Wettbewerb mitzuhalten. Dabei können durchaus thematische

427 Mehr dazu siehe: Becher, Jasper. „China: Der wilde Boom - Chinas 1.000 Sorgen“. *National Geographic Deutschland*. März (2004). S. 114-141. Inhalt erhältlich auch vom: www.nationalgeographic.de/links.

Schwerpunkte geschaffen werden, um nicht unbedingt auf allen Fachgebieten das gesamte Publikationsaufkommen importieren zu müssen.

Insbesondere bei vielen Unterentwickelten Ländern zeigt sich immer deutlicher die Notwendigkeit, sich in der Wissenschaft auf bestimmte Schwerpunkte zu konzentrieren, um sich dort entsprechend auch an der Weltspitze zu profilieren.

Im Bereich der Öffentlichen Bibliotheken spielen dagegen gedruckte Bücher eine noch weitaus größere Rolle. Für deutsche Verhältnisse kann man in erster Näherung feststellen, dass die Benutzung von Büchern in Öffentlichen Bibliotheken um den Faktor zehn höher liegt als in Wissenschaftlichen Bibliotheken.⁴²⁸ Dies dürfte aber erfahrungsgemäß kein lokal deutsches Phänomen sein, sondern vielmehr eine Frage des Lesebedarfs, denn ohne Zweifel haben ÖBs Bestände, die eine weitaus größere Leserschaft als Zielgruppe haben, als wir dies bei WBs beobachten. In erster Näherung sprechen daher die internationalen Erfahrungen dafür, dass auch in China als grobe Zielmarke die Zahl von zwei Büchern pro Kopf anzustreben ist. Neben diesen gedruckten Angeboten, werden aber auch in den ÖBs Computer, Datenbanken und Multimediaangebote eine wachsende Rolle spielen, wobei es nicht ganz unwichtig ist, ob die Trennung zwischen ÖBs und WBs in so differenzierter Form geschieht, wie das in Deutschland der Fall ist, oder in etwas stärker abgeschwächter Form, wie wir es aus angloamerikanischen Ländern kennen, wo die Public Libraries im Bereich der Fachliteratur durchaus einen Teil der Wissenschaftlichen Bibliotheken übernehmen. Einen solchen Trend beobachten wir allerdings auch in Deutschland, wo der Anteil an Fachbüchern in den ÖBs seit Jahren stetig steigt.

Dass die Zahl der Bücher pro Kopf der Bevölkerung international betrachtet nur sehr begrenzt von der jeweiligen Alphabetisierung abhängt, und weit mehr von den finanziellen Mitteln eines Staates, lässt sich leicht einsehen, wenn man bedenkt, dass Länder mit einer hohen Rate an Analphabeten dringend Bücher brauchen, um diesen Notstand zu beseitigen, während in Ländern mit geringem Anteil an Analphabeten, die jeweils neu heranwachsenden Generationen möglichst rasch an das Buch herangeführt werden müssen. Im Hinblick auf die ÖBs erscheint daher ein

428 Umstätter, W. und Rehm, M.: Bibliothek und Evolution. Nachr. f. Dok. 35 (6) S.237-249 (1984).

Wert von 2 Büchern pro Kopf in erster Näherung vernünftig. Alle weiteren Informationsbedürfnisse sind dagegen eher von WBs abzudecken.

Auch die Bevölkerungsdichte spielt dabei nur in begrenztem Rahmen eine Rolle, weil schon Dörfer oder Gemeinden mit einem Einzugsbereich von 5.000 Einwohnern zur Bildung einer Bibliothek Anlass geben. Gerade solche quasi One-Person-Libraries können heute, dank der zunehmenden Digitalisierung, den Bedarf an weitergehenden Informationen auf elektronischem Wege abdecken.

Wie stark die jeweilige historisch gewachsene Kulturlandschaft einen Einfluss auf das Bibliothekswesen hat, zeigt sich gerade an dem Vergleich zwischen dem Bibliothekswesen Deutschlands und Chinas sehr schön, weil dieses große Land mit einer eigenen und sehr alten Kultur eindeutige Charakteristika aufweist, die aber trotzdem, und immer deutlich sichtbar, auch die internationalen Entwicklungen in sein Bibliothekswesen integrieren muss, weil Bibliotheken grundsätzlich, und die Digitale Bibliothek insbesondere, das Wissen dieser Welt synoptisch darbieten muss. Auch wenn die Synopse des menschlichen Wissens in Bibliotheken weder durch ideologische noch religiöse Schranken behindert werden darf, so bedeutet dies nicht, dass sie nicht die Aufgabe hätten, auf die Qualität ihres Angebotes zu achten.

Bibliotheken waren und sind ökonomisch im Sinne der Volkswirtschaft, solange die Buch- und Zeitschriftenpreise hoch und die Personalkosten in den Bibliotheken vergleichsweise niedrig sind. Außerdem darf die Nähe zu den Lesern nicht vernachlässigt werden, da die Kosten für den Zugriff auf ein Buch mit wachsender Entfernung in mehrfacher Hinsicht steigt.

- Durch die Fahrkosten zur Bibliothek und zurück
- Durch den dabei entstehenden Zeitverlust der Leser
- Durch den wiederholten Weg zur Bibliothek, wenn ein Bücher nur zurückgebracht werden, ohne das neue ausgeliehen werden.

Bei steigenden Personalkosten müssen Bibliotheken durch massive Rationalisierung ihre Wirtschaftlichkeit erhalten. Sie haben dies international betrachtet durch das gesamte letzte Jahrhundert hindurch erfolgreich betrieben.

Was die Buch- und Zeitschriftenpreise anbelangt, so muss man deutlich unterscheiden, zwischen ÖBs und WBs. Während Bücher in WBs vergleichsweise preiswerter werden, bezüglich der allgemeinen Lebenskosten bzw. des sogenannten Warenkorb, steigen die Preise von wissenschaftlichen Büchern und insbesondere

die von Zeitschriften zur Zeit erheblich an. Insofern ist die volkswirtschaftliche Bedeutung von Bibliotheken keineswegs gefährdet.

Länder, am Beginn der Industrialisierung haben im wissenschaftlichen Bereich im allgemeinen mit einem sehr zentralisierten Bibliothekswesen (meist mit einer landesweiten Zentral- oder Nationalbibliothek) begonnen, um dann mit der Ausbreitung von immer mehr Universitätsbibliotheken ein ganzes Informationsversorgungsnetz zu knüpfen. Deutschland ist in diesem Zusammenhang mit seinen sogenannten Sondersammelgebieten ein besonders eigens, aber auch interessantes Beispiel.

Diese Vernetzung von Bibliotheken gewinnt nun durch die Konzeption der Digitalen Bibliothek, bei der Dokumente zunehmend rasch und preiswert per Internet ausgetauscht werden, an Bedeutung. Dass ein Land wie China, mit seiner beeindruckenden geografischen Ausdehnung, an dieser Entwicklung besonders partizipieren kann, liegt auf der Hand.

5.2 Gemeinsame Nutzung von Informationen

5.2.1 Die Notwendigkeit der gemeinsamen Nutzung von Informationen

5.2.1.1 Die Preissteigerung von Büchern, Zeitschriften und Zeitungen

Wie auch in anderen Ländern ist der Buchpreis in China sehr gestiegen. Einer Statistik von der „Xinhua Buchhandlung“ zufolge ist der Preis von 1985 bis 1989 um fast 200% gestiegen. Von 1990 bis 1991 stieg er um weitere 10%. Seit 1988 beträgt die Steigerungsrate für Zeitschriften 30 bis 40%. Deshalb haben fast alle Bibliotheken und Dokumentationseinrichtungen nicht genügend Geld für die Erwerbung. Selbst die Nationalbibliothek Chinas konnte im Jahr 1995 30% weniger ausländische Zeitschriften kaufen als im Vorjahr. In den deutschen Universitätsbibliotheken ist auch aufgrund der Preissteigerungen der Anteil ausländischer Literatur von etwa 57% (1990) auf 37% (1995) zurückgegangen.⁴²⁹ „Das Informations- und Dokumentationszentrum der Academia Sinica“ ist auch ein gutes Beispiel dafür.⁴³⁰

Tabelle 13: Die Erwerbung ausländischer Literaturen im Jahre 1980 und 1994

Jahrgang	importierte Zeitschriften	importierte Bücher	Kosten(CN Yuan)
1980	5.377 Titel	7.245 Exemplare	1,45 Mio.
1994	1.522 Titel	1.381 Exemplare	7,89 Mio.

In der Tabelle sieht man, dass sich das Verhältnis zwischen der Erwerbung und den Kosten in 15 Jahren sehr geändert hat. 1994 konnte nur ein Fünftel der Bestände von 1980 gekauft werden, trotzdem betrugen die Kosten schon über das Fünffache von 1980. Wären 1994 so viele Medieneinheiten wie 1980 erworben worden, hätten

429 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 112.

430 vgl. Liang, Lingfang. „Informationsressourcen in den Bibliotheken“. *Dokumentsaufbau*. 11 (2000):23-25.

40 Mio. Yuan ausgeben werden müssen, was zu einer unglaublich großen finanziellen Belastung geführt hätte.

Die folgende Tabelle zeigt den durchschnittlichen Preis und die Steigerungsrate der Bücher, die 1991-1995 von der Anyang Stadtbibliothek (in der Provinz Henan) erworben wurden:

Tabelle 14: Die Preissteigerungsstatistik der Anyang Bibliothek

Jahrgang	Preis jedes Buches (durchschnittlich CN Yuan)	Steigerungsrate (%)
1991	7,64	
1992	8,74	14
1993	10,42	19
1994	11,99	15
1995	16,31	36

Die durchschnittliche Preissteigerungsrate betrug 21%. Bei Zeitschriften lag sie sogar bei 37%. Einer Statistik von „Guangming Daily“ (Guangming Ribao) nach stiegen die meisten Preise der 150 bedeutendsten Zeitschriften. Vor allem die geisteswissenschaftlichen Zeitschriften wie z.B. der „Romanist“ sind davon betroffen. Ihre Preissteigerungsrate betrug 88%.

Tabelle 15: Die Erwerbungen zwischen 1992-1995 an der Anyang Bibliothek

Jahrgang	Erwerbung (Titel)	Erwerbung (Exemplare)
1992	2.258	4.819
1993	1.616	3.363
1994	1.564	2.947
1995	949	1.841

Die Stadt Anyang hat 500.000 Einwohner. Auf einen Einwohner entfiel im Jahr 1994 nur 0,0059 neue Bücher. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Durchschnitt (0,4 Neuerwerbungen/Kopf/Jahr). Die Stadtbibliothek enthält 300.000 Bestände, die aber meist vor 1991 erworben werden. Seitdem wurden weniger als 50.000 Exemplare (in China oft Bücher und Zeitschriften) erworben. Im Vergleich mit Deutschland ist die Situation schlecht. Einer Untersuchung an der Universitäts- und Stadtbibliothek in Köln nach konnten 75% der Bestellungen, die die Literatur aus den Jahren vor 1950 betrafen, positiv erledigt werden, während es bei der Literatur von 1990-1994 nur

noch 47% waren.⁴³¹ Mit so einer geringen Zahl an Beständen kann die Anyang Bibliothek natürlich keine Leser anziehen. Die Stadt Anyang und ihre fünf Umkreise haben insgesamt 5,18 Mio. Einwohner. Neben der Stadtbibliothek existieren dort 5 Kreisbibliotheken, dass bedeutet, dass auf 863.000 Einwohner eine Bibliothek kommt.

1999 wurden in China 14.831 Buchtitel, 8.187 Zeitschriften und über 2.000 Zeitungen veröffentlicht. Wenn die Anyang Stadtbibliothek nur 10% davon erwerben wollte, müsste sie 10.000 Bücher, 1.000 Zeitschriften und 200 Zeitungen kaufen. Wenn sie 3 Exemplare von jedem neu erschienenen Informationsmedium kaufen würde, müsste sie 123 Mio. CN Yuan ausgeben, bei einem durchschnittlichen Preis von 41 Yuan pro Buch 1999. Analog dazu wären es 354.000 Yuan für Zeitschriften, wenn eine Zeitschrift durchschnittlich 118 Yuan pro Jahr kostet, und 15.900 Yuan für Zeitungen, bei einem Preis von 266 Yuan pro Jahr. Insgesamt würde sie 174,36 Mio. Yuan benötigen. Aber tatsächlich standen ihr 26.000 Yuan zur Verfügung.⁴³²

431 Ewert/Umstätter, a.a.O.: 112.

432 Zhao, xiujian/Zhan, Xiujian. „Forschung über die allgemeine Effektivität der Anyang Stadtbibliothek“. *Henan wissenschaftliche Zeitschrift der Bibliotheken* 11(2001): 9-12.

5.2.1.2 Doppelerwerbungen

Die Aufgaben der verschiedenen Bibliotheken sind sehr verschieden. Der Aufbau der Bestände richtet sich nach diesen Aufgaben, die einen gemeinsamen Aufbau der Bestände verschiedener Bibliotheken nach sich ziehen sollte. In China werden aber gleiche Titel in ähnlichen Bibliotheken erworben. Zum Beispiel kauft die Zweigbibliothek oft die gleichen Zeitschriften wie die zentrale Universitätsbibliothek. Die Rate der Mehrfachanschaffungen beträgt insgesamt sogar 80%. Es existieren durchschnittlich 8 Exemplare eines importierten Titels. Über die Hälfte der Zeitschriften werden sowohl in der Nationalbibliothek als auch dem chinesischen „Institut für Information der Wissenschaft und Technologien“ (Zhongguo Keji Qingbao Shuo) erworben. Die gleichen Konferenz-Berichte wurden ebenfalls in beiden Bibliotheken erworben.⁴³³ Die wiederholte Erwerbung ist ein großes Problem für den immer teurer werdenden Papier- und Buchmarkt. Der Erwerbungsteil der Gesamtmittel ist weniger geworden. 1980 war ein Jahr der bedeutenden Steigerung für den Etat der Öffentlichen Bibliotheken. Insgesamt wird er mit 54 Mio. Yuan (ca. 6 Mio. US\$) angegeben (darin auch für die NBC). Sie verwendet 62,7% ihres Gesamtetats für den Erwerbungsetat.⁴³⁴ Der Statistik nach betrug 1996 die Gesamtausgabe für Erwerbungen in den Öffentlichen Bibliotheken 196 Mio. Yuan (24 Mio. US\$) und damit weniger als 30% der gesamten staatlichen Finanzleistungen für Bibliotheken. Die Rest der Finanzleistungen (74%) waren veranschlagt für Personalkosten, Renovierung der Gebäude und Sachmittel.⁴³⁵ Selbst eine kleine Bibliothek ist immer bemüht, ihren Bestand möglichst vollständig aufzubauen. Die Ursache liegt in der Wertung des möglichst umfassenden Bestandes, als ein wesentliches Kriterium für den Entwicklungsstand einer Bibliothek, unabhängig von ihrer Größe und Funktion.

433 Vgl.: Sun, Yong/Wang. Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

434 Lux, Claudia. a.a.O.: 71.

435 vgl. Sun, Yong/Wang. Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

„Inzwischen macht man sich auch Gedanken, wie man die Erwerbung durch regionale Zusammenarbeit verbessern kann. Man gründet gemeinsame Erwerbungskomitees mehreren Bibliotheken, und bestimmte spezielle Sammelgebiete für die Region. Vorschläge dazu beziehen sich sowohl auf eine Organisierung nach Bibliotheksgruppen oder nach fachspezifischen Gesichtspunkten. Zumeist scheint sich diese Koordination aber mehr auf dem Papier zu befinden, als dass sie schon Realität ist“.⁴³⁶ Diese Situation hat sich nach Bemühungen von der Regierung und Bibliotheken etwas verbessert.

5.2.1.3 *Mangelnde Informationsressourcen*

Der Gesamtbestand in China wird auf 2 Mrd. Bücher und Zeitschriften geschätzt. Pro Kopf stehen weniger als zwei Bücher bzw. Zeitschriften zur Verfügung. 10% des Gesamtbestandes machen ausländische Titel aus. China importiert jährlich ca. 100.000 Buchtitel und 30.000 Zeitschriftentitel. Auch Datenbanken sind eine wichtige Informationsquelle. China hat ca. 1.000 Datenbanken ins Internet gestellt, 10% der weltweiten Datenbanken. Vom Inhalt her machen die chinesischen Datenbanken aber nur 1% der weltweiten Datenbankproduktion aus. Selbst von diesen wenigen Datenbanken werden nur 10% regelmäßig aktualisiert und oft benutzt. Die Relation der inländischen zu den ausländischen Datenbanken, die Chinesen benutzen, beträgt 1:19. Fremdsprachen Kenntnisse sind aber wenig verbreitet, weniger als ein Drittel der Internetnutzer haben keine Schwierigkeiten, fremdsprachige Datenbanken zu verwenden. Deshalb beklagt fast die Hälfte der chinesischen Internetnutzer, dass es zu wenige chinesischsprachige Inhalte im Internet gibt.⁴³⁷

Eine ausgewogene Informationsversorgung in den Regionen ist nicht gegeben. Die ersten zehn Provinzen und Städte mit besserer Informationsversorgung sind Beijing, Shanghai, Hubei, Jiangsu, Gongdong, Liaoning, Tianjin, Zeijing, Fujian und Sichuan. Sie sind auch wirtschaftlich stärker entwickelt als andere Orte und befinden sich meistens im Osten. Die Rate der Informationsressourcen in Ost- Mittel- und

436 Lux, Claudia. a.a.O.: 77.

437 Sun, Yong/Wang. Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

Westchina beträgt 14,6; 4,9 bzw. 1. Das ist auch von Fach zu Fach verschieden. So fehlt für fast die Hälfte der 270 Fächer Literatur.⁴³⁸

5.2.1.4 Niedrige Nutzungsfrequenz

Die Erwerbung kostet also immer mehr Geld. Die Bestände werden aber nicht mit steigender Tendenz genutzt. Unter Benutzung ist hier die Registrierung einer Ausleihe gemeint, einer Kopie, einer Online-Recherche, also alles was man auf einem Protokoll nachweisen und analysieren kann. Wie aber schon gezeigt wurde, wird die meiste ausländische Literatur, insbesondere Zeitschriften, nicht ausgeliehen. So ist diese Statistik sehr niedrig, weil der Leser die Zeitschriften nur im Lesesaal durchblättert, was ja auch eine Art von Benutzung ist. Es wird geschätzt, dass die Hälfte des Bestandes der Spezialbibliotheken⁴³⁹ und ca. 70% des Bestandes der Öffentlichen Bibliotheken überhaupt nicht oder nur wenig genutzt werden. Das betrifft vor allem die fremdsprachigen Bücher und Zeitschriften. Fast 70% davon werden nicht genutzt.⁴⁴⁰ Zum Beispiel kauft die Bibliothek an der medizinischen Hochschule in Wenzhou, in der Provinz Zhejiang, jährlich ca. 1.000 fremdsprachige Exemplare.

438 s.o.

439 Spezialbibliothek heißt in China mehr das Bibliothekssystem der chinesischen Akademie der Wissenschaften (Academia Sinica) und anderer. Die Bibliothek der Academia Sinica wurde am 28. April 1950, kurz nach der Gründung des neuen China, in Beijing gegründet und hat sich inzwischen zu einem Bibliothekssystem entwickelt, dem über 140 Bibliotheken und Informationsstellen angehören. Die anderen gehören zum großen Teil zu den verschiedenen zentralen und regionalen technischen und medizinischen Forschungsinstituten, welche Ministerien, Provinzregierungen, großen Industrieunternehmen oder Krankenhäusern unterstellt sind. Vgl.: Lux, a.a.O.: 54, 61.

440 Sun, Yong/Wang. Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

Nur 10% davon werden benutzt. Die folgende Tabelle beinhaltet die statistischen Benutzungsdaten der Bibliotheken in Henan im Jahr 1999:⁴⁴¹

Tabelle 16: Die Statistischen Benutzungsdaten der Bibliotheken in Henan im Jahr 1999

	Zahl	Bestände (Exemplare)	benutzt
Provinzbibliothek	1	2,48 Mio.	0,4 Mio.
Stadtbibliotheken	16	4,52 Mio.	2,0 Mio.
Kreisbibliotheken	116	4,90 Mio.	4,8 Mio.
Insgesamt	133	20 Mio.	72 Mio.

In der Provinzbibliothek werden nur 20% der Bestände und in Stadtbibliotheken ca. 50% genutzt.

5.2.2 Notwendige Schritte um Informationen gemeinsam zu nutzen

5.2.2.1 Bei der Erwerbung und Angebotsservice

5.2.2.1.1 Erwerbung

Teure und gefragte Titel sollten als Mehrfachexemplare beschafft werden.

Teure aber nicht nachgefragte Titel sollten nur in einem Exemplar vorhanden sein. Sie sollten von der zentralen Bibliothek erworben werden.

Spezielle Titel sollten von Spezialbibliotheken und entsprechenden Einrichtungen erworben werden.⁴⁴²

441 vgl. Feng, Nanxin/ZhanXiaofang: Transfer der Öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert. *Henan Wissenschaftliche Zeitschrift der Bibliotheken* 2 (2001): 6-8.

442 Sun, Yong/Wang. Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

5.2.2.1.2 Angebotservice

Bestände und Ressource im Internet: Bibliotheken können mit unter sehr gefragte Titel nicht anbieten, weil ihre Bestände immer begrenzt sind. Als Aushilfe sollte deshalb das Internet zur Verfügung stellen.

Fachinformationszentren und Spezialbibliotheken sollten einige Grundwerke der Spezialliteratur anbieten. Darüber hinausgehende Werke der Spezialliteratur könnten im Internet angeboten werden.

Wenn man Materialien sucht, sollte man wie folgt vorgehen: Fachinformationszentrum oder Spezialbibliothek, Zentrum vor Ort, Zentralbibliothek Chinas und dann ausländischer Literatur, um Zeit und Geld zu sparen.⁴⁴³

5.2.2.2 *Programme zur gemeinsamen Nutzung von Informationsressourcen*

China hat im September 1957 ein „Dokumentationskoordinierungsprogramm“ ins Leben gerufen. In Peking und Shanghai wurden zwei Zentralbibliothekskommissionen eingerichtet, die die Zusammenarbeit der Informationsressourcen innerhalb Chinas koordinieren sollten. Auf Grund der kulturellen Revolution wurde die Arbeit im Jahre 1966 unterbrochen. In den 80er Jahren wurde die Zusammenarbeit wieder aufgenommen und eine neue Koordinierungskommission eingerichtet. Die Koordinierungskommission half bei der Automatisierung und dem Aufbau der Bibliotheksdatenbanken. Auf Grund der Einschränkung des Verwaltungssystems wurde die Zusammenarbeit von Seiten der Bibliotheken noch nicht aufgenommen. Im Januar 1999 wurde ein neues Konzept über die „Zusammenarbeit der Informationsressourcen Chinas“, das von der Nationalbibliothek Chinas organisiert wurde, unterzeichnet. Unter den Unterzeichnenden befanden sich 120 Bibliotheken, darunter 43 Öffentlichen Bibliotheken. Seit den Abschluss dieses Vertrags läuft die Zusammenarbeit besser. Shanghai bietet dafür ein gutes Beispiel. Im Jahre 1994 wurde von 19 wissenschaftlichen Bibliotheken das „Shanghaier Informationsressourcennetz (SIRN) (Shanghai Xinxu Ziyuanwan) ins Leben gerufen. Es hat die Aufgabe, die Erwerbung und die Fernleihen zu koordinieren und Weiterbildungen anzubieten. Bis zum Mai

443 s.o.

1998 stieg die Mitgliederanzahl auf 30 an, darunter befinden sich fast alle wissenschaftlichen Universitäts- und Öffentlichen Groß- und Mittelbibliotheken in und um Shanghai. Durch die verbesserte Koordinierung konnte folgendes erzielt werden: Bibliotheken erwarben weniger Dubletten (Bücher, die schon mehrfach erworben worden sind). Dadurch konnten im Jahre 2000 1,06 Mio. Yuan gespart werden. Die Zahl der fremdsprachigen Zeitschriften stieg auf 900 Titel.

Es wird eine Online-Fernleihe und von der Universität ein Magister-Aufbaustudium des Faches Bibliothekswissenschaft für Mitglieder angeboten.

Shanghai ist die größte Stadt Chinas und hat 13 Mio. Einwohner. Shanghai könnte sich zu einem Zentrum Chinas für Ökonomie, Finanzwesen, Handel und Verkehr entwickeln. Dazu wird ein gut funktionierendes Bibliothekssystem benötigt. 2001 hatte Shanghai 35 Öffentlichen Bibliotheken mit insgesamt 20 Mio. Medieneinheiten. Sie werden allen durch eine Computersoftware verwaltet. 70% von ihnen bieten einen Internet Service an. An den 31 Universitäten in Shanghai studieren 200.000 Studierende. Die 31 Universitätsbibliotheken besitzen insgesamt 30 Mio. Medieneinheiten. Außerdem kommen noch 12 wissenschaftliche Bibliotheken hinzu. Die Koordination ist notwendig für die Zusammenarbeit zwischen den 78 Bibliotheken mit insgesamt 60 Mio. Medieneinheiten.⁴⁴⁴ Durch diese Zusammenarbeit vereinigen die Bibliotheken ihre Bibliographien mittels des Internets. UACN-UC (central) und UYCN-UC (member) machen das vereinigte Bibliographie-Zentrum aus.

2001 hat das Institut für Bibliothekswissenschaft der Peking Universität eine Umfrage über „the cooperative development and sharing of information resources in Chinese libraries in the network environment“ gemacht. 51% der zugeschickten Fragebögen wurden von 30 Provinzen sowie von Öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken zurückgeschickt. Dieser Umfrage nach haben 88% der Bibliotheken eine Fernleihe.

45% der Bibliotheken bieten diesen Service per Post, 28% per Post und Fax; 15% per Post und Email an.

444 Ma, Yuanliang (Direktor der Shanghai Bibliothek)/ Sun, Jiling. „Inter-Library Kooperation und gemeinsame Nutzung der Ressourcen der Bibliotheken in und um Shanghai Region“. *Library Journal*. 1 (2002):31-33.

28% der Kosten wurden von der Bibliothek bezahlt, 41% von Lesern, 31% von Bibliotheken und Lesern. 45% der Bibliotheken sind der Meinung, dass die Fernleihe langsam ist und 15% sind die Kosten zu hoch.

55% der Bibliotheken haben Zugang zu bibliographischen Informationen der anderen Bibliotheken Mittels des OPACs, 24% durch gedruckte Bibliographien oder Karteien, 13% durch das Telefon oder über Datenbanken.

Vergleicherweise ist die Zusammenarbeit der Bibliotheken auf dem Gebiet der Fernleihe am weitesten entwickelt und zwar durch das Internet und die Vermittlungswege der Bibliographien.⁴⁴⁵

Das vereinigte chinesische bibliographische Zentrum wurde im Oktober 1997 gegründet. Nach sechs Monaten gab es schon 55 Mitglieder und enthielt 800.000 bibliographische Angaben.

Die sogenannte Virtuelle Bibliothek wurde im Juli 1998 von der chinesischen Nationalbibliothek ins Leben gerufen, in der man 150.000 Titel mit über 30 Mio. Seiten online lesen kann. Bis Ende 1998 wurden diese Informationen von ca. 11 Mio. Benutzern in 80 Ländern abgerufen.

„Das chinesische Zeitschriften-Netz“ wurde im Juni 1999 gegründet. Über 6.600 chinesische und ausländische Zeitschriften wurden ins Internet gestellt und können so genutzt werden.

China arbeitet auch mit ausländischen Bibliotheks- und Informationsorganisationen zusammen z.B. mit dem OCLC. Die Tsinghua Universität arbeitet mit dem amerikanischen Ingenieur-Informationszentrum zusammen und darf daher seit 1971 alle ihrer Patentdokumente benutzen. Sie bietet ihren Benutzern diese im Internet an.⁴⁴⁶

445 Gao, Bo. "A Report of the Questionnaire about the Cooperative Development and Information sharing of Information in the networking environment". *The Journal of the library science in china* 7 (2001) Vol.27 No. 134: 48-52.

446 Sun, Yong/Wang, Weihua: Gemeinsamer Aufbau und gemeinsame Nutzung der Informationsressourcen im Internet. *Moderne Technologien der Bibliothek* 6 (2001): 25-30.

5.3 Institutionelle Ausbildung für die Bibliothekswissenschaft in China⁴⁴⁷

5.3.1 Von 1920 bis 1990: Gründung und Weiterentwicklung

Die erste bibliothekarische Ausbildungsstätte „Boone Library School“ wurde 1920, nach dem amerikanischen Bibliotheksbildungsmodell, von Miss Mary Elisabeth Wood (1861-1931, ihr chinesischer Name lautet WEI Lihua) und ihrem Studierende Sheng Zurong (1884-1977) in Wuchang (heute Wuhan in der Provinz Hubei) gegründet. Diese wurde später in „Wenhua Institut für Bibliothekswissenschaft“, umbenannt und innerhalb der Wuhan Universität angesiedelt.⁴⁴⁸ Außerdem wurde durch Miss Mary Elisabeth Woods Bemühungen und Einflussnahme der chinesische Bibliotheksverein in Shanghai gegründet, der die Entwicklung des chinesischen Bibliothekswesens im 20. Jahrhundert weitgehend beeinflusst hat.⁴⁴⁹

Das Fach Bibliothekswissenschaft wurde 1947 an der Beijing Universität eingerichtet. Bis zur Gründung des neuen China (1949) wurde das Fach zwar noch an weiteren Fakultäten etabliert, z.B. an der Beijing University, Shanghai University, Jilin University. Aber nur an der Wuhan und der Beijing Universität blieb das Fach bestehen. In der Kulturrevolution wurde der Lehrbetrieb an vielen Universitäten und Fachhochschulen unterbrochen oder komplett eingestellt. Betroffen war damit auch das Fach Bibliothekswissenschaft. In der Beijing und der Wuhan Universität, die während der Kulturrevolution die beiden einzigen Bildungseinrichtungen für Bibliothekswissenschaft waren, ist der Lehrbetrieb des Faches komplett oder teilweise unterbrochen worden.

447 Alle Angaben über diesen Teil auch der Beitrag von Cheng Huanwen, siehe die nächste Fußnoten, solange nicht anders angegeben.

448 Cheng, Huanwen. „Die Entwicklung und Zukunft der Ausbildung für Bibliothekswissenschaft und Information seit den 80er Jahren in der V. R. China“. Mitgebracht von Huanwen Cheng im Feb. 2002, als er am internationalen Seminar im Amerikahaus teilnahm.

449 Cheng, Huanwen. „Der Geist der „Wenhua“—Rede bei der 80. Geburtstagsfeier des „Wenhua“. *Bibliotheksbau* 6 (2001): 101-102.

Nach der Kulturrevolution ist Wissen und Lernen wieder wichtig geworden. Bibliotheken wurden wieder aufgebaut, aber es mangelte an Fachkräften. „Wie in den vorhergehenden Ausführungen schon dargelegt, wird von chinesischer Seite die fehlende Hochschulbildung und bibliothekarische Ausbildung als gegenwärtiges Hauptproblem für die weitere Entwicklung der Bibliotheken angesehen.“, schreibt C. Lux dazu.⁴⁵⁰ 1977 und 1979 wurden sowohl an der Wuhan als auch der Beijing Universität wieder Studierende für das Fach im Diplom- und Magisterstudium aufgenommen.

Von 1978 bis 1984 wurde das Fach an 13 Universitäten eingerichtet. Der Magister wird außer an der Wuhan und Beijing Universität auch an der Bibliothek der Academia Sinica und der Zhongshan Universität angeboten. Bis 1990 wurde das Fach Bibliothekswissenschaft an 30 Universitäten eingerichtet. Das größte Institut für „Library and Information Science“ an der Wuhan Universität hat vier Fächer mit Diplomabschluss, nämlich „Bibliothekswissenschaft“, „Science and Technology Information“, „Archivwissenschaft“ und „Buch“. Zwei Fächer für Master „Bibliothekswissenschaft“ und „Science and Technology Information“ und ein Fach „Information“ für den Dokortitel. Das Institut hat insgesamt 121 Mitarbeiter, davon sind 27 Professoren sowie Assistenzprofessoren und 43 Dozenten. Unter den über 600 Studierenden haben bereits 55 den Master erzielt und fünf schreiben an ihrer Dissertationen.

Neben der direkten Hochschulausbildung gibt es auch das Fernstudium, für das zwischen 1980 und 1990 über 6.000 Studierende angemeldet waren. Den Fernlehrgang führt die Nationalbibliothek für das ganze Land durch, daneben bieten die großen Universitäten (Wuhan Universität, Zhongshan Universität und Peking Universität) Kurse von zwei Jahren an. Der Inhalt dieser Ausbildung umfasst die Fächer Katalogisierung, Klassifikation, Materialorganisation- und Lagerung, Benutzerdienste, sowie die Anwendung der neuen Technologien in der Bibliothek. Die Anschlussprüfungen finden in Beijing statt oder in den Städten, wo die Universität sich befinden. Dieser Fernstudiengang spielt eine große Rolle, besonders da China ein riesiges Land ist und die Ausbildungschancen in der Stadt und auf dem Land nicht gleich sind.

450 Lux, Claudia. a.a.O.: 68.

5.3.2 Die Entwicklung seit 1990: Die Veränderungen und die Zukunft

Seit 1990 erfuhr das Fach Bibliothekswissenschaft so wie auch anderen Ländern große Veränderungen. Die Gründe sind nicht nur in den USA oder Europa, sondern auch in China selbst zu suchen, und liegen hauptsächlich in der raschen sozialen Wandlung innerhalb der chinesischen Gesellschaft. Die Veränderungen sind folgende:

5.3.2.1 Die Veränderungen des Faches

1.) Die Umbenennung des Faches

Vor den 90er Jahren hieß das Fach „Library Science“ (auf Chinesisch: Tushuguan Xue) oder „Library and Information Science“ (Tushu Qingbao Xue). Ende der 80er Jahre wurde die Studienfachbezeichnung in „Integration der Fächer Bibliothekswissenschaft, Information und Archivwissenschaft“ ungeändert. Die drei Fächer hatten *eigene* Lehrveranstaltungen, Vorlesungen und Seminare, die von allen Studierenden der drei Fächer besucht werden sollten. Aber sie hatten auch viele *allgemeine* Vorlesungen und Seminare z.B. „Grundkenntnisse der Bibliothekswissenschaft“, „Bibliographie“, „Chinesische Auskunftsmittel“. Außerdem wurden immer mehr Lehrveranstaltungen für Wirtschaft und Informatik hinzugefügt z.B. „Moderne Technologien und Bibliotheken“. 1992 wurde die Bezeichnung für das Fach zuerst in der Beijing Universität geändert – von „Department of Library and Information Science“ zu „Department of Information Management“. Wegen des großen Einflusses dieser herausragenden Universität wurden in den nächsten drei Jahren, bis zum März 1995, die Namen des Studienfaches in den 26 „Departments“⁴⁵¹ geändert, entweder in „Department of Document and Information Management“ oder in „Department of Information Industry“.

451 Das entspricht in etwa der deutschen Bezeichnung „Institut“.

2.) Die Integration mit anderen Fächern oder Institutionen

Ein Trend an den chinesischen Hochschulen ist, dass sich mehrere Departments zu einem Institut miteinander verbinden (auf Chinesisch heißt es „Yuanxi Hebing“). Ob diese Verbindung positiv oder negativ für die Entwicklung des Faches ist, kann man heute noch nicht beurteilen, aber es scheinen sich eher negative Auswirkungen abzuzeichnen. Das Department of Information Management an der Pädagogischen Huadong-Universität (Huadong Normal University) ist bemüht, eine Verbindung mit der „Institution of International Business“ herzustellen. Die „Institution of Library and Information“ an der Wuhan Universität, die größte Institution für Bibliothekswissenschaft Chinas, wurde mit der „Institution of News“ (Xinwen Xueyuan) verbunden und heißt seitdem „Institution of Massmedia and Knowledge Information Management“ (Dazong Chuanbo yu Zhishi Xinxi Guangli). Sie erhofften sich, dass dieser Verbund mit diesem starken Fach oder zumindest mit dem Institut die Bibliothekswissenschaft stärken wird. Doch schien sich dieser Wunsch nach einem Verbund nicht zu erfüllen, weil man das Fach Bibliothekswissenschaft für vergleichsweise unwichtig hält, und seine Position daher schwach ist.

5.3.2.2 Die Veränderung der Studiengänge

1.) Die Anzahl der bibliothekswissenschaftlichen Ausbildungseinrichtungen hat insgesamt abgenommen. Dies geschah sowohl in den USA, auch in China und anderen Ländern. Seit 1998 ist die Zahl der Hochschulen mit einem Diplomstudiengang für Bibliothekswissenschaft von 50 auf 20 gesunken. An einigen Hochschulen wird das Fach zwar noch angeboten, aber es ist ein Auslaufmodell, weil keine Immatrikulation mehr möglich ist. Deshalb ist die Anzahl der Studierenden für Bibliothekswissenschaft wesentlich geringer geworden.

2.) Andererseits wurde das Niveau für die Ausbildung angehoben. Die Hochschulen mit einer Masterausbildung in Bibliothekswissenschaft wurden von 18 auf 31 erhöht und jene für die Erwerbung des Dokortitels von zwei auf sechs. Es besteht also Nachfrage an Fachleuten mit einer höheren Ausbildung in diesem Bereich.

5.3.2.3 Gründe der Veränderungen

1.) Seit den 80er Jahren wurde das Fach in vielen Hochschulen eingerichtet. Bis zum Anfang der 90er Jahre wurde das Problem der mangelnden Fachleute als Folge der Kulturrevolution langsam gelöst. Bis 1998 gab es ca. 10.000 Studierende im Studiengang Bibliothekswissenschaft. 1980 gab es insgesamt nur ein wenig mehr als 1.000 Studierenden.⁴⁵² Nach fast 20 Jahren ist die Studierendenzahl um das zehnfache gestiegen. Jedes Jahr schließen ca. 2.000 das Studium ab. Die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter ist seit Anfang der 80er Jahre von ungefähr 100 auf 1.000 gestiegen.⁴⁵³

2.) Die fortschreitende Entwicklung der Marktwirtschaft dagegen führt wieder zu sinkenden Studierendenzahlen und einem Qualitätsabfall. Die Regierung hat innerhalb der Zeit des Wandels die Entwicklung der kulturellen Einrichtungen wie Bibliotheken finanziell nicht gesichert. Einige Fachleute sind in andere Bereiche mit größeren Verdienstmöglichkeiten abgewandert. Der Beruf des Bibliothekars verliert dadurch seine Anziehungskraft. Daher haben auch immer weniger Studierende das Fach als Perspektive für ihre zukünftige Arbeit ausgewählt. Einige junge Dozenten sind in die USA oder nach Europa gegangen. Nach Schätzungen von Herrn Prof. CHENG Huanwen arbeiten zurzeit mindestens zehn Dozenten an Instituten für Bibliothekswissenschaft in den USA (ausgenommen sind dabei diejenigen, die in den USA das Fach studiert haben und danach dort geblieben sind).

3.) Seit Mitte der 90er Jahre wurde eine wichtige Reform in den chinesischen Universitäten und Hochschulen umgesetzt, nämlich die Einführung der Studiengebühren. Das heißt, dass Studierende in China für ihre Ausbildung bezahlen müssen. Nach der Universitätsausbildung dürfen sie sich nun die Arbeit selbst auswählen, was zuvor nicht möglich gewesen ist. Diese zwei Veränderungen an den chinesischen Hochschulen haben allgemeine Auswirkungen für das Fach. Die Studierenden fordern eine zukünftig gut bezahlte Arbeit. Die notwendige Eigeninvestition in ihre Ausbildung verstärkt diesen Anspruch. Die Studierenden der

452 Lux, Claudia. a.a.O.: 68.

453 Liu, Xiaochun/Fang, Ping. „A Comparative Study of Reform and Development of Library and Information Education”. *The Journal of the Library Science in China* 3 (2000) Vol.26 No.126: 67-71.

Bibliothekswissenschaft haben später auch die Möglichkeit, nicht nur als Bibliothekare zu arbeiten, sondern ebenso in anderen Berufsfeldern. Einer Statistik nach arbeiteten 90% der Studierende des Instituts für Bibliothekswissenschaft der Beijing Universität nach dem Studium von 1986 bis 1988 in verschiedenen Bibliotheken. Zwischen 1990 bis 1992 waren es nur noch 22% und 1994 nur 16%. In China haben junge Menschen immer noch weniger Chancen, sich in der Universität weiter zu bilden. An Hochschulen hingegen ist es momentan noch nicht problematisch, exzellente junge Leute zu rekrutieren. Die Steigerung der Anziehungskraft der bibliothekarischen Ausbildung auf jungen Menschen kann nur über eine Qualitätssicherung geschehen.

5.3.3 Bibliothekar als Beruf in China

Wenn man von bibliothekarischer Ausbildung redet, sollte man auch das Image des Berufs im Blick haben. Dieses wirkt auch auf die Studierende des Faches Bibliothekswissenschaft, und beeinflusst die jungen Leute dahingehend, ob sie das Fach als Hauptstudium für drei oder vier Jahre studieren möchten. Eine gute Ausbildung und ein angesehener Beruf später sind zwei wichtige Aspekte für die Weiterentwicklung des Bibliothekswesens.

5.3.3.1 Das soziale Ansehen als Bibliothekar

Es scheint so, dass die soziale Stellung der Bibliothekare vor dem Jahre 1949 besser als heute war. Im Zeitraum: Juli 1926 - November 1927 wurde auf der Grundlage des Einkommens über die unterschiedlichen sozialen Stufen hinweg,, eine Umfrage durchgeführt.⁴⁵⁴ Es wurden 1.312 Befragte in 31 Berufen befragt. Damals verdiente man als Bibliothekar mit 100 Silber besser als ein hoher Angestellter (Einkommen 90 Silber monatlich), hochrangiger Lehrer (80 Silber) und Pfarrer (35-65 Silber). Im

454 Wu, Jianyong. „Eine Soziale Untersuchung in Peking Anfang der ‚Mingguo‘“. *Peking Sozialwissenschaft* 1 (2000).

Vergleich verdiente ein Arzt 125, ein Universitätsprofessor 280 Silber (Sie gehörten zu der höchsten Stufe).⁴⁵⁵

70 Jahre später wurde eine ähnliche Untersuchung vom Institut der Sozialwissenschaft der Tsinghua Universität durchgeführt: „Untersuchung über Berufsprestige in und um die Region Peking (1997-1998)“. Das Berufsprestige als Bibliothekar ist auf dem 58. Platz sogar schlechter als das des Friseurmeisters (36. Platz) oder des Kochs im Restaurant (45. Platz).⁴⁵⁶ Das ist einer der Gründe, warum die Studierenden, nach dem Bibliotheksstudium nicht gern in einer Bibliothek arbeiten.

Das bedeutet, dass Bibliothekare von der Gesellschaft noch nicht richtig gewertet werden und spiegelt die Bedeutung und Wichtigkeit der Bibliothek für die Massen wider. Aber wenn der Beruf von Bibliothekaren selbst nicht gut eingeschätzt wird, verschlimmert sich die Situation.

5.3.3.2 Wie bewerten Bibliothekarinnen und Bibliothekare ihre Arbeit?

Eine Untersuchung wurde 1996 unter Mitarbeitern in Universitäts- und Hochschulbibliotheken durchgeführt. Das Ergebnis ist nicht optimistisch. Fast die Hälfte der Befragten hofften, die Bibliotheken zu verlassen. 21% Befragte sind in den Bibliotheken geblieben, weil sie keine andere Wahl hatten. 32% der Befragten arbeiten in den Bibliotheken, weil sie Bibliothekswissenschaft im Hauptstudium studiert haben. Ein Viertel der Befragten arbeitet in den Bibliotheken, weil sie sich selbst verwirklichen möchten. 73% der Befragten wollten nicht, dass ihre Kinder auch in der Bibliothek arbeiten. Nur 12% bejahten ihren Beruf.⁴⁵⁷

455 s.o.

456 Li, Qiang. „Die Bewertung des Berufsansehens bei der Sozialwendung“. *Chinesische Sozialwissenschaft* 4 (2000).

457 Lei, Yongli. „Bibliothekare, eine schwache Gruppe in der Informationsgesellschaft“. *Buch und Information* 4 (2001).

5.3.3.3 Geschlechterverteilung in den Bibliotheken

Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, arbeiten in chinesischen Bibliotheken mehr Frauen als Männer. In China gilt es auch wie in Deutschland als eine typische Tätigkeit für Frauen.

Tabelle 17: Anteil der Bibliothekare und Bibliothekarinnen an den Hochschulbibliotheken in und um Guangzhou, in der Provinz Kanton (bis 29.09.2002)⁴⁵⁸

Bibliothek in	Männlich	Weiblich	Weiblich in%
Zhongshan Universität	33	136	80,47%
Huanan TU	27	99	78,57%
Hua Nan Normal Universität	27	65	70,65%
Hua Nan Uni. Für Agra.	14	46	76,67%
Ji Nan Uni.	10	66	86,84%
Guangzhou Uni.	33	89	72,95%
Durchschnitt	144	501	77,67%

458 Dan, Bixiao. „Berufsaussicht der Bibliothekarinnen im 21. Jahrhundert“. *Library Tribune* 4 (2003) Vol.23 No. 2: 9 und 93.

Zusammenfassung und Ausblick

China ist ein Land, das sich im Umbruch befindet und daher große Veränderungen in seiner politischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Struktur bewältigen muss. Obwohl die wirtschaftliche Öffnung ein ökonomisches Wachstum verursacht, hat das Land mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, deren Überwindung die Voraussetzung für eine weitere positive Entwicklung ist.

These 1. Die Kulturrevolution in China hat nicht nur dem Land in der Vergangenheit sehr geschadet, sondern wird auch seine Zukunft noch negativ beeinflussen, weil die Bibliotheken Nachholbedarf haben und immer noch 16% der Bevölkerung Analphabeten sind.

Keine oder nur geringe Bildungsvoraussetzungen und der Mangel an Zugang zu Informationen sind in manchen Regionen sehr ausgeprägt. Den sich stürmisch entwickelnden Städten wie Shanghai steht eine arme analphabetische Landbevölkerung gegenüber. Das bedeutet, dass der Wert der Bibliotheken und Informationen in einem großen Teil der Bevölkerung nicht verankert ist

These 2: Die Rolle der Bibliothek in China unterscheidet sich von der in postindustriellen Staaten wie Deutschland oder den USA. China muss quasi die Volksbildungsbewegung der Öffentlichen Bibliotheken durchlaufen, die beispielsweise in den USA und Deutschland im späten 19. bzw. frühen 20. Jahrhundert stattgefunden hat, und sich nun im 21. Jahrhundert fortsetzt.

These 3: China hat sozusagen zwei Aufgaben gleichzeitig:

- a) die traditional gewachsenen Bibliotheken, wie ÖBs und Schulbibliotheken auf- und auszubauen
- b) das Bibliothekswesen in seiner Gesamtstruktur zu modernisieren.

Dabei ist auf ein ausgewogenes Verhältnis bei der Unterstützung der Spitzenwissenschaft und der Informationsversorgung der breiten Bevölkerung, in den Städten und auch auf dem Land, zu achten.

These 4: Informationsversorgung und ökonomisches Umfeld bedingen sich gegenseitig. Der Zugang zu Informationen ist eine Grundbedingung für eine gesunde Ökonomie. Diese Erkenntnis muss sich auch in China durchsetzen.

Eine ökonomisch positive Entwicklung, ohne eine Entsprechung in der Informationstechnologie, kann bedeuten, dass China ein Billiglohnland auf der vergleichbaren Stufe der Entwicklungsländer bleibt. Es ist also wichtig, dass die wirtschaftliche Entwicklung ihre Entsprechung in der Entwicklung der Wissenschaft und Ausbildung findet.

These 5: Um die Entwicklung im Bildungswesen, in Forschung und Wissenschaft durch leistungsfähige Bibliotheken und eine möglichst rasche Informationsversorgung zu ermöglichen, wird ein Bibliotheksgesetz benötigt. Das Gesetz muss den Rahmen für eine möglichst ungehinderte Entwicklung der Informationsversorgung vorgeben, ohne einzelne Gruppen, insbesondere ethnische Minderheiten, zu benachteiligen.

Ein umfassendes Bibliotheksgesetz sichert zwar nicht die Informationsversorgung, aber würde einen gesetzlichen Rahmen zur Weiterentwicklung der Informationsversorgung und der Bibliotheken vorgeben.

These 6: Dieses Gesetz sollte auch die fachliche Ausbildung der Informationsberufe regeln, um einen optimalen und auch international akzeptablen Qualitätsstandard zu sichern. Da eine gute fachliche Ausbildung Voraussetzung für den Stellenwert der Informationen und deren Nutzung ist. Gerade in China, einem Land das noch immer durch ein sehr zersplittertes Bibliotheks- und Informationswesen gekennzeichnet ist, könnte ein Bibliotheksgesetz mit nationalen Strukturen den notwendigen Anstoß für eine nationale Weiterentwicklung liefern. Dieses Gesetz und die Bibliotheken sollten in die Bemühungen um die allgemeine Alphabetisierung eingebunden werden, was das wichtigste Vorhaben für die absehbare Zukunft sein dürfte. Mangelnde Lesekenntnis und mangelnde Medienkompetenz sind aber nicht typisch chinesische Probleme, bzw. der Entwicklungs- und Schwellenländer, wie z.B. Südafrika. Vielmehr kämpfen auch hochentwickelte Länder wie die Vereinigten Staaten von Amerika und Deutschland mit diesem Problem. Das Problem ist in China besonders schwerwiegend, da es hier nicht nur bzw. vorwiegend um funktionalen Analphabetismus geht. Ein großer Teil der Bevölkerung besitzt keinerlei Lese- oder Schreibfähigkeiten. Hinzu kommen die kaum entwickelten Fremdsprachenkenntnisse.

These 7: Insbesondere in einem Flächenland wie China (China ist 26 mal so groß wie Deutschland, bei der etwa 16,-fachen Einwohnerzahl) ist die Digitale Bibliothek für die gemeinsame Nutzung von Informationen, von besonders großer Bedeutung. Aus historischen Gründen gibt es in China sehr unterschiedlich entwickelte Bildungsniveaus und differente Informationsversorgungssituationen.

These 8: Trotz der eigenen kulturellen Geschichte kann und sollte China sich ausländische Erfahrungen zu Nutze machen, soweit die Digitale Bibliothek - auf der Basis des Internets - dies erfordert bzw. möglich macht.

Es sollte mit dem Ausland zusammenarbeiten, weil sich hier eine Kooperation ergeben kann, die insbesondere für die Zukunft der Digitalen Bibliothek wichtig ist. Das Ausland hat großes Interesse an chinesischer Literatur und am Zugang zu chinesischen Datenbanken. Daher könnte hier eine gute Kooperation der erste Schritt für eine zukünftige Zusammenarbeit sein, wie sie die Vernetzung und die weltweite Öffnung der Informationsressourcen erfordern.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die erste als „Tushuguan“ bezeichnete Bibliothek wurde 1905 in der Provinz Hunan (in der heutigen Hauptstadt Changsha) eingerichtet. (Quelle: http://www.library.hn.cn/gqgm/gqgm10.htm , 06.03.04)	IV
Abbildung 2: Die Struktur der Einfuhr und Ausfuhr: Handel zwischen Deutschland und China (Quelle: DG Bank).....	12
Abbildung 3: der Außenhandel Deutschlands und die Rolle Chinas (<i>Angaben in Milliarden DM, gerundet. Quelle: Stat. Jahrbuch der BR Deutschland 2000/2001</i>)	12
Abbildung 4: Deutsche Firmen in China : Regionale Aufteilung: <i>Quelle: Wirtschaftsabteilung der Deutschen Botschaft Peking</i>	13
Abbildung 5: Branchendarstellung: Prozentuale Aufschlüsselung nach Branchen <i>Quelle: Wirtschaftsabteilung der Deutschen Botschaft Peking</i>	13
Abbildung 6: AADN: Administration Area Domain Name.....	26
Abbildung 7: Geschlechtverteilung:.....	28
Abbildung 8: Die Altersverteilung	29
Abbildung 9: Familienstand (ledig oder verheiratet)	29
Abbildung 10: Der Bildungsstand.....	30
Abbildung 11: Ort des Internet-Zugangs.....	31
Abbildung 12: Die Kostenanteile der Internetnutzer	32
Abbildung 13: Die Struktur über NSFCNET	39
Abbildung 14: Drei Bilder von den Dunhuang-Grotten.....	74
Abbildung 15: Urheberschutz in Digitalen Bibliotheken.....	91
Abbildung 16: Die Nationalbibliothek Chinas(Die Schriftzeichen bedeuten „NBC“)	132
Abbildung 17: Hongkong Public Liraries	135
Abbildung 18: Shanghai Bibliothek.....	136
Abbildung 19: Die Tsinghua Universität <i>Quelle: http://www.tsinghua.edu.cn/chn/index.htm, 06.03.04.</i>	183

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Die Entwicklung der “Computer Hosts” mit Internetanschluss	24
Tabelle 2 : Die Entwicklung der Internetnutzer in China.....	25
Tabelle 3: Die Entwicklung der “Bandwidth of Leased International Connections“.....	27
Tabelle 4: Die digitalisierten Datenmengen (mit digitalisierten Grund- und Sonderbestand, Stand: September. 2001).....	46
Tabelle 5: Die Ergebnisse über Suchmaschinen	47
Tabelle 6: Vergleich der Navigatoren	48
Tabelle 7: Die sechs Bibliotheken in Tibet.	139
Tabelle 8: Die Erwerbungsmittel zwischen 1994 und 2000 in Öffentlichen Bibliotheken in Guangxi	150
Tabelle 9: Die Pekingener Leser mit Zeitungen, Zeitschriften und die Nutzung des Internets	159
Tabelle 10: Unterschiedliche Erwerbungsmittel und Einkommen zwischen Stadt und Land. .	164
Tabelle 11: Erworbene ausländische Bücher und Zeitschriften	186
Tabelle 12: Durchschnittliche Preise der erworbenen ausländischen Bücher und Zeitschriften	186
Tabelle 13: Die Erwerbung ausländischer Literaturen im Jahre 1980 und 1994	219
Tabelle 14: Die Preissteigerungstatistik der Anyang Bibliothek.....	220
Tabelle 15: Die Erwerbungen zwischen 1992-1995 an der Anyang Bibliothek	220
Tabelle 16: Die Statistischen Benutzungsdaten der Bibliotheken in Henan im Jahr 1999	225
Tabelle 17: Anteil der Bibliothekare und Bibliothekarinnen an den Hochschulbibliotheken in und um Guangzhou, in der Provinz Kanton (bis 29.09.2002)	236

Abkürzungsverzeichnis

AADN	Administration Area Domain Name
ALA	American Library Association
ARL	Association Research Library
BBS	Bulletin Board System
BUAA	Beijing University of Aeronautics and Astronautics
BUPT	Beijing University of Posts and Telecommunications
CALIS	China Academic Libraries and Information System
CANET	Chinese Academic Network
CAS	Chinese Academy of Science
CD	Compact Disk
CERNET	China Education und Research Network
CGWNET	China Greatwall Net
CNNIC	China Internet Network Information Center
ChinaGBN	China Golden Bridge Network
CHINANET	China Public Computer Network
CIETNET	China International Economy Trade Network
CIP	Catalogue in Print
CMNET	China Mobile Network
CN MARC	China Machine Readable Catalog
CNCNET	China Netcom Network
CNNIC	China Internet Network Information Center
CNPIC	China National Publication Import Corporation
COLC	Computer Online Library Center
CORBA	Common Object Request Broker Architecture
CRN	Chinese Research Network
CSN	Computer Science Network
CSNET	China Satellite Network
CSTNET	China Science and Technology Network
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst
DC	Dublin Core
DDN-NIC	Amerikas ‚Department of Defense‘
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DFN	Deutschen Forschungsnetz

DOI	Digital Object Identifier
DWDM	Dense Wavelength Division Multiplexing
E-Mail	Electronic Mail
FAQ	Frequently asked Questions
GRE	General Research Exam
HSK	Hanyu Shuiping Kaoshi
ICA	Beijing Institute for Computer Applications
IFLA	International Federation of Library Association
ILL	Interlibrary Loan
IP	Internet Protocol
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISTIC	Das Institut für Sci/Tech Information Chinas
ISP	Internet Service Provider
IuK	Informations- und Kommunikationstechnologien
LAN	Local Area Network
LC	Library of Congress
MARC	Mashine Readable Catalog
MII	Ministry of Information Industry
NBC	National Bibliothek China
NCFC	National Computing and Networking Facility of China
NDL	National Diet Library
NSFC	Natural Science Foundation of China
NSFCNET	Natural Science Foundation of China
OAIS	Open Archie Information System
OCR	Optical Charackter Recognition
PKU	Peking University
RAK	Regeln für die Alphabetische Katalogisierung
RBDL	Reformed Baptist Disscussion List
RDF	Resource Description Framework
SGML	Standard Generalized Markup Language
STAR TAP	The Science, Technology, And Research Transit Access Point
TOEFL	Test of English as Foreign Language
TRS	Text Retrieval System
TTOD	Tsinghua Tongfang Optical Disc Co., Ltd.

UNINET	China United Telecommunications Network
URL	Uniform Resource Locator
URN	Uniform Resource Name
WTO	World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
WWW	World Wide Web
XML	Extensible Markup Language

Literaturverzeichnis

Monographien:

China 2002. – Beijing: Neuer Stern, 2002. 211 S.

China Statistical Yearbook 1999 / Compiled by National Bureau of Statistics, P. R. China. – Beijing: China Statistics, 2000

Collected Theses on Digital Library. – Jilin: Dongbei Universität Verlag, 1997

Das chinesische Bibliothekswesen in 21. Jahrhundert: das Forum für Direktoren der Öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert. – Beijing: Zentraler Dokumentationsverlag (Zhongyang Wenxian Chubanshe), 2000

Ewert, Gisela: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung / auf der Grundlage des Werkes von Wilhelm Krabbe und Wilhelm Martin Luther völlig neu bearb. von Gisela Ewert und Walther Umstätter. - Stuttgart: Hiersemann, 1997. 204 S.

Greenstein, Daniel: The digital library: a biography / by Daniel Greenstein and Suzanne E. Thorin. – Washington: Digital Library Federation and Council on Library and Information Resources, 2002. 65 S.

(URL: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub109/pub109.pdf>)

Informationsgesellschaft Deutschland: "Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts"; Fortschrittsbericht zum Aktionsprogramm der Bundesregierung / [Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; Bundesministerium für Bildung und Forschung. Hrsg.: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Referat Öffentlichkeitsarbeit und Bundesministerium für Bildung und Forschung]. – Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Referat Öffentlichkeitsarbeit, 2002. 63 S.

Jahrbuch chinesischer Bibliotheken (Zhongguo Tushuguan Nianjian) 2001. – Beijing: Beijing Bibliothek Verlag, 2001

Lifelong Education and Libraries. – International Scholarly Journal with international editorial board 3 (2002). Graduate school of Education, Kyoto University Japan, Number 2. 194 S.

Lin, Sharon Chien: Libraries and Librarianship in China. -. Westport, Connecticut. London: Greenwood Press. 1998. 241 S.

Lüdtkke, Helga (Hg.): Leidenschaft und Bildung, zur Geschichte der Frauenarbeit in Bibliotheken. – 2. Aufl. – Berlin: Orlanda Frauenverlag, 1993

Lux, Claudia: Das Bibliothekswesen der Volksrepublik China. – München: K.G.Saur, 1986. 119 S.

Tatsachen über Deutschland 1999 / [Hrsg. vom Presse- und Informationsamt der Bundesregierung]. – Frankfurt/Main: Societäts-Verl., 1999. 512 S.

Japanisch-Deutsches Zentrum <Berlin>: Symposium Information zu Japan im 21. Jahrhundert: Neue Aufgaben für die Japanbezogenen Bibliotheken im deutschsprachigen Raum; 2.-3.11.2000 / [Red.: Inge Hoppner; Kuwabara Setsuko]. - Berlin: JDZB. 2001, (Veröffentlichungen des Japanisch-Deutschen Zentrums Berlin; Band 44). 195 S.

Simon, Elisabeth: Bibliothekswesen in Frankreich – Eine Einführung. -.Berlin: 1986, 89 S.

Zeitschriften:

Chinesischsprachige Zeitschriften:

Bao, Heping: Wissenschaftliche Verwaltung und Nutzung der historischen Sammlungen der ethnischen Minderheiten.(Scientific Management and Development of Ancient Documents of Ethnic Minorities). The Journal of the Library Science in China: 44-46, 54

Chen, Xiaozong: Die Digitalisierung in den medizinischen Bibliotheken. Library Tribune 6 (2003). Vol. 23 No. 3: 77-78 und 138

Cheng, Guoping: Die Entwicklung des Bibliothekswesens in Westchina. Library World 6 (2001): 25-28

Cheng, Huanwen: Der Geist der „Wenhua“ - Rede bei der 80. Geburtstagsfeier des „Wenhua“. Bibliotheksbau 6 (2001): 101-102

Cheng, Huanwen: Trends - die Digitale Bibliothek. Library Tribune 4 (2001): 17

Dan, Bixiao: Berufsaussicht der Bibliothekarinnen im 21. Jahrhundert. Library Tribune 4 (2003) Vol.23 No. 2: 9 und 93

Fang, Weiming: A Overview Offline Cataloguing of our Country. Bibliotheksaufbau 2 (2001): 28-30

Feng, Nanxin; Zhan/Xiaofang: Transfer der Öffentlichen Bibliotheken im 21. Jahrhundert. Henan Wissenschaftliche Zeitschrift der Bibliotheken 2 (2001): 6-8

Gao, Bo: A Report of the Questionnaire about the Cooperative Development and Information sharing of Information in the networking environment. The Journal of the library science in china 7 (2001) Vol.27 No. 134: 48-52

- Hu, Jingbo: Die Zusammenarbeit der Bibliotheken in Minderheitsregionen. *Library Tribune* 12 (2001): 14-17
- Huang, Haiming: Sammlung und Nutzung der Familienstammbücher. *Library Tribune*. 12 (2001): 88-90 und 101
- Huang, Jiahui: Sekretariarbeit in der Universitätsbibliothek. *Library Tribune Vol.23 No. 2. 4* (2003): 58-59 und 41
- Huang, Xiaohong: Service und Verwaltung der Öffentlichen Bibliotheken in Australien. *Library Tribune* 12 (2001): 74-77
- Jin, Aihong/Li, Feng: Das Bibliotheksgesetz in China. *Bibliothekstheorie und Praxis* 6 (2001): 12-14,33
- Kang, Anyu: Shouting 'finish class' for keeping copy system. *Bibliotheksbau* 6 (2001): 10-12
- Lei, Yongli: Bibliothekar, eine schwache Gruppe in der Informationsgesellschaft. *Buch und Information* 4 (2001)
- Li, Guoxin: Progress und Aufgaben der Digitalisierung der chinesischen historischen Sammlungen. *Journal of Research Libraries* 1 (2002): 21-25 und 41
- Li, Jiuqi: Zwanzigjährige Entwicklung der chinesischen Minderheitenbibliothekswesen - Nachdenken im neuen Jahrhundert: S. 96
- Li, Juping/Zuo, Ma: Die Entwicklung der Bibliotheken in Tibet. *Library Tribune* 2 (2001): 55-56
- Li, Qiang: Die Bewertung des Berufsansehens bei der Sozialwendung. *Chinesische Sozialwissenschaft* 4 (2000)
- Li, Yiping: Wie könnten die Öffentlichen Bibliotheken die Service der elektronischen Zeitschriften verbessern? *Library Tribune* 4 (2003) Vol. 23 No. 2: 51-53
- Li, Zhaochun: Gedenke über die Bibliotheksservice für Randgruppe. *Library Tribune* 10 (2002) Vol.22 No. 5: 56-60
- Lin, Chun: Das Entwicklungsmodell der Öffentlichen Bibliotheken in China in dem 21. Jahrhundert. *Library Tribune* 2 (2003) Vol. 23 No. 1: 108-110
- Liu, Xiaochun/Fang, Ping: A Comparative Study of Reform and Development of Library and Information Education. *The Journal of the Library Science in China* 3 (2000) Vol.26 No.126: 67-71
- Long, Xiaotong: Schwierigkeiten bei der Informationsmodernisierung. *Library* 6 (2001): 34-37

Lu, Zibo: Gedenke über die Entwicklung des Bibliothekswesens. Library Tribune, 10 (2002) Vol. 22 No. 5: 18-21

Luo, Zhiyoug: Verbreitung und Verbesserung - Themen zur Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken. Library Journal 7 (2000): 44

Ma, Yuanliang (Direktor der Shanghai Bibliothek)/ Sun, Jiling: Inter-Library Kooperation und gemeinsame Nutzung der Ressourcen der Bibliotheken in und um Shanghai Region. Library Journal. 1 (2002):31-33

Pan, Yinsheng; Wu,Qiuluan: Strategien zur Entwicklung der öffentlichen Bibliotheken in Nordwestchina-Nachdenken im neuen Jahrhundert. S. 322

Pei, Hongyan/Lai,Xiangrong: Forschung über das chinesischen Bibliotheksgesetz in den letzten zehn Jahren. The Journal of the Library Science in China 5 (2000): 76-80

Qiu, Junping/Ma, Haiqun: Protection of Intellectual Property of Internet Recourses - a Comparative study of China und USA. The journal of the library science in China 6 (2001) Vol. 27 No. 136: 18-22

Rao, Yan: Situation und Problem des Urheberschutzes von Informationsressourcen. Researches in Library Science 1 (2001): 73-76

Shang, Zhuang: Nutzung der öffentlichen Bibliotheken. Theorie und Praxis der Bibliothek 1 (2002): 31-33

Sheng, Xiaoping/Yu, Puyang: Der Vergleich über die chinesische und ausländische Digitale Bibliothek. Theorie und Praxis der Bibliothek 2 (2000): 3-5

Shi, Liping: Gedenken für die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken. Library Tribune 2 (2003) Vol. 23 No. 1: 114-116

Sun, Chengjian/Liu, Gang:.. Anfang und Entwicklung des Aufbaus der chinesischen Digitalen Bibliotheken. Zeitschrift der Nationalbibliothek 3 (2000): 10-16

Sun, Jiling: Das Bibliothekswesen in Shanghai im Zeitraum 9 - Fünfjahresplan. Library Journal, 1 (2001): 2

Sun, Liping/Lu, Haiyan: Rückblick zu dem Bibliotheksgesetz in Taiwan. Journal of Academic Libraries 6 (2001): 25-29 und 33

Wang, Chun: Die heutige Situation der chinesischen Digitale Bibliothek, der digitalisierten Ressourcen und der Netzwerke. The Journal of the library Science in China: 79-80

- Wang, Shiwei: Rückblick und Weiterentwicklung der Überarbeiten der chinesischen historischen Sammlung. *Library Journal* 7 (2000): 15-17
- Wu, Jianyong: Eine Soziale Untersuchung in Peking Anfang der ‚Mingguo. *Peking Sozialwissenschaft* 1 (2000)
- Xia, Guodong: Die chinesische Bibliotheksarchitektur in den 1990er Jahren. *The Journal of the library science in China* 9 (2001). Vol. 27 No. 135: 66-70
- Xiao, Long: Standardrahmen chinesischer Metadaten und die Anwendung. *Journal Academic Libraries* 5 (2001): 29-35
- Yang, Zhaoxia: Digitalisierten Ressourcen der klassischen Werken. *Universitätsbibliothek Journal* 3 (2000): 15-19
- Yao, Qian: Sozialen Bedarfe und Bibliotheksentwicklungsstrategien im Westchina. *Library World* 3 (2001): 11-16
- Yu, Mindi: Der Entwicklungstrend der Bibliothek im neuen Jahrhundert. *Library Journal* 1 (2001): 5
- Zhang, Weiyun: Die Chinesische Digitale Bibliothek - Ein nicht leichte Auswahl. *Zeitschrift der Nationalbibliothek* 2 (2000): 19-25
- Zhang, Yulan/Liu, Ying: Die Geschichte über Tian Yi Ge. Theorie und Praxis der Bibliotheken 1 (2002): 65-66
- Zhao, xiujian/Zhan, Xiujuan: Forschung über die allgemeine Effektiven der Anyang Stadtbibliothek. *Henan wissenschaftliche Zeitschrift der Bibliotheken* 11(2001): 9-12
- Zhou, Xiaopu: Das chinesische Bibliothekswesen im 21. Jahrhundert. Das Forum für Direktoren der öffentlichen Bibliotheken im 21 Jahrhundert. (Beijing): Zentral Dokumentationsverlag 2000. S.4
- Zhu, Yali: Die Situation der Öffentlichen Bibliotheken von Shaanxi. *Bibliothekstheorie und Praxis* 1 (2001): 40-42

Englischsprachige Zeitschriften:

- Chou, Yu-lan Margaret: Accessing Chinese Resources on the Internet. Microcomputer for Information Management. *Global Internetworking for Libraries* 12(3) (1994): 171-187
- Lu, Benfu/Zhou, Junlan: Digitizing and Networking-The Scheme and Practice of Establishing. *The Cass Electronic Library. INSPEL* 31(1996)4: 347-356

Yang, Guobin (University of Hawaii at Manoa, USA): The Internet and the rise of a transnational Chinese cultural sphere. *Media, Culture & Society* (London): 2003 SAGE publications, Vol: 25 (25.4.2003): 487

Zhou, Peter: Electronic resources for Chinese studies in a global context. *The Electronic Library* 2 (1996) Vol. 4 No.1: 31

Deutschsprachige Zeitschriften.

Internet in Deutschland. *Deutschland. D* Nr.3/2001 Juni/Juli. S. 50-51. (URL: <http://www.magazine-deutschland.de>)

Becker, Jasper: China: Der wilde Boom - Chinas 1000 Sorgen. *National Geographic Deutschland*. März (2004): 114-141

Klaus Meyer, Klaus: Entwicklungsstand und Einsatz von E-Books in öffentlichen Bibliotheken. *Bertelsmann Stiftung Bereich Öffentliche Bibliotheken*.(2000): 30

Lorenz, Andreas: Siegeszug der Himmelsreiter. *Der Spiegel* 19 (2002): 198

Lüdtke, Helga: Secret Patrons, Invisible Users: Digital Reference @ Your Library – Fundstücke einer nicht nur virtuellen Erkundung in den USA. *BuB* 56 (2004) 3: 202-210

Aus Webseiten:

“China plans to Invest 1 Billion Yuan for Digital Library Construction”.

International Conference,

URL: <http://www.edu.cn/20020208/3020191.shtml> (08.02.02)

“China's First Rural E-Library Opens”. Xinhua 30.10.00.

URL: http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text?info_id=7290&p_gry=libraryTitle (12.03.01)

“Government to Increase Loans for Education in Western China”. Peoples Daily (Renmin Ribao),

URL: <http://www.edu.cn/20020129/3019112.shtml> (08.02.02)

„About the Z39.50 Gateway“,

URL: <http://lcweb.loc.gov/z3950/gateway.html#about> (20.03.04)

„Der erste Arbeitsplan der chinesischen Digitalen Bibliotheken (2000—2005)“.
 URL: <http://www.d-library.com.cn/go/union.htm> (26.03.02)

„2005: Chinas IT-Netz-Umfang weltweit an der Spitze“,
 URL: [http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text_g?info_id=4930&p_gry=\\$internet](http://210.77.134.148/pls/wcm/Show_Text_g?info_id=4930&p_gry=$internet) (12.02.02)

„Das chinesische Internet 2 ist im Aufbau“,
 URL: <http://www.edu.cn/20011025/3006592.shtml> (08 02 02)

„Der erste Arbeitsplan der chinesischen Digitalen Bibliotheken (2000—2005)“,
 URL: <http://www.d-library.com.cn/go/union.htm> (26 03 02)

„Li Xigai, schwer Mangel an den Büchergelder in Shaanxi“,
 URL: <http://202.96.31.2/ministry/whchanye/show.htm> (01.04.01)

“ New Project for Internet Expansion in E. China”,
 URL: <http://www.edu.cn/20020129/3019159.shtml> (11.02 02)

Graue Literatur (z.B. aus Konferenzen)

Cheng, Huanwen: „Chinas Opening for Information Transfer“: 5. Konferenz Papier aus “Informationstransfer West-Ost”, Seminar im Amerikahaus Berlin, Feb. 2002.

Cheng, Huanwen. „Die Entwicklung und Zukunft der Ausbildung für Bibliothekswissenschaft und Information seit den 80er Jahren in der V.R. China“. Mitgebracht von Huanwen Cheng im Feb. 2002, als er am internationalen Seminar im Amerikahaus teilnahm

Lipow, Anne. „Making Virtual Reference A Reality“. Workshop on 19.03.2004 im The Information Resource Center of the U.S. Embassy, in cooperation with the "Förderkreis für West-Ost-Informationstransfer",

URL: <http://www.usembassy.de/berlin/irc/lipow> (26.03.04)

Mo, Shaoqian. „Modell und Vergleich des Aufbaus chinesischer Digitaler Bibliotheken“. Mo Shanqian ist der Leiter der Abteilung der Automatisierung an der Provinzbibliothek Kanton. Seinen Aufsatz erhielt ich im Sommer 2001 in Kanton.

Anhänge

Anhang 1: Fachzeitschriften in originale chinesischer Sprache (wenn die englischen Namen vorhanden sind, wurden sie hier genommen)

Bibliotheksaufbau (Tushuguan Jianshe)

Buch und Information (Tushu yu Qingbao)

Dokumentsaufbau (Wenxian Jianshe)

Henan Library Journal (Henan Tushuguan Xuekan)

Jiangsu Library Journal (Jiangsu Tushuguan Xuekan)

Journal Academic Libraries (Kexue Tushuguan Zhazhi)

Journal of Academic Libraries (Yanjiu Tushuguan Xuekan)

Journal of Research Libraries (Yanjiu Tushuguan Zazhi)

Library (Tushuguan)

Library Journal (Tushuguan Zazhi)

Library Tribune (Tushuguan Luntan)

Library World (Tushuguan Shijie)

Sichuan Library Science Journal (Sichuan Tushuguan Xuekan)

The Journal of the library Science in China (Zhongguo Tushuguan Xuebao)

Zeitschrift der Nationalbibliothek (Guojia tushuguan Jiazhi)

Zeitschriften der Universitätsbibliothek (Daxue Tushuguan Zazhi)

Anhang 2: Chronologie der chinesischen Geschichte

Dynastie		Zeitraum
Xia		21. - 26. Jh. v. Chr.
Shang		16. - 11. Jh. v. Chr.
Westliche Zhou		11. Jh. – 771 v. Chr.
Östliche Zhou	Frühlings- und Herbstperiode	722 - 481 v. Chr.
	Periode der Streitenden Reiche	403 - 221 v. Chr.
Qin		221 - 207 v. Chr.
Westliche Han		206 v. Chr. – 24 n. Chr.
Östliche Han		25 – 220
Drei Reiche (Wei, Shu und Wu)		220 – 265
Westliche Jin		265 – 316
Östliche Jin		317 – 420
Südliche und Nördliche Dynastien		386 – 589
Sui		581 – 618
Tang		618 – 907
Fünf Dynastien		907 – 979
Nördliche Song		960 – 1127
Südliche Song		1127 – 1279
Yuan		1260 – 1368
Ming		1368 – 1644
Qing		1644 – 1911
Republik China		1912 – (ist 1949 nach Taiwan gezogen)
Volksrepublik China		1949 -

Anhang 3: Wechselkurs in RMB (Stand: 22.03.04.)⁴⁵⁹

Währung	Einheit	Kauf per Scheck	Barkauf	Verkauf
US Dollar	100	826,4800	821,5100	828,9600
Hong Kong Dollar	100	106,0500	105,4200	106,3700
Euro	100	1014,2100	1005,5800	1017,2600

459

Quelle:

<http://app.newsgd.com/NewsGD/UI/NewsGDSkin/exchange/exchangerate.aspx>
(22.03.04).

Anhang 4: Webseiten-Liste der chinesischen Bibliotheken

Insgesamt 268, meistens sind Universitäten oder Hochschulenbibliotheken.

Peking

Tsinghua Universitätsbibliothek	www.lib.tsinghua.edu.cn
Peking Universitätsbibliothek	www.lib.pku.edu.cn
Beijing University of Chemical Technology	www.buct.edu.cn
Peking University Health Science	http://library.bjmu.edu.cn
Beijing Language and Culture University	http://lib.blcu.edu.cn
Northern Jiaotong University	http://202.112.150.129
China Agricultural University	www.lib.cau.edu.cn
Peking industry University	http://202.112.71.25/
Bei Hang University	http://lib.buaa.edu.cn/
The Library of Chinese Academy of Sciences (Zhongkeyuan Tushuguan)	http://www.las.ac.cn/
Beijing University of Posts and Telecommunications (Beijing Youdian Daxue)	http://202.112.99.39/lib_bupt_edu2.htm , http://www.bupt.edu.cn/yuanxi/introduce/tushuguan/Library/library.htm
The Libaray of Renmin University of China	http://www.lib.ruc.edu.cn/
Peking University Health Science Library	http://library.bjmu.edu.cn/
Beijing Normal University	http://www.lib.bnu.edu.cn/
Beijing chinesische Medizin Universität	http://www.bjucmp.edu.cn/tushu/index.htm
China University of Geosciences (Zhongguo Dizi Daxue)	http://www.cugb.edu.cn ,
University of Petroleum Peking	http://lib2.bjpeu.edu.cn/
China Forest University	http://www.lib.bjfu.edu.cn/
Capital Normal University	http://202.204.214.131/

University of Science and Technology Beijing	http://lib.ustb.edu.cn/
China University of Mineralogical Engineering	http://lib.cumtb.edu.cn:8000/gdweb/gdmain.html
Peking Ligong University	http://202.204.80.70/
University of International Business Economics	http://lib.uibe.edu.cn/
North China University of Technology	http://202.204.27.242/

Shanghai

Fudan University Shanghai	http://www.library.fudan.edu.cn/
Tongji University	http://www.lib.tongji.edu.cn/
East China Normal University	http://www.lib.ecnu.edu.cn/
Medical Center of Fudan University (Former Shanghai Medical University)	http://www.shmu.edu.cn/english.htm , http://202.120.79.45/
Shanghai University	http://202.120.116.35/
Shanghai Second Medical University	http://www.shsmu.edu.cn/tsq.html
Shanghai Tiandao University (Tongji Uni. Hu'xi Area)	http://www.shtdu.edu.cn/library/default.html
China Textile University	http://library.ctu.edu.cn/
Shanghai Normal University	http://202.121.53.31/
Shanghai University of Finance and Economics	http://www.lib.shufe.edu.cn/home.html
Shanghai University of Chinese Medicine	http://lib.shutcm.edu.cn/
Shanghai Guang Ji Shuo, Academy of China	http://lib.siom.ac.cn/
Shanghai Jugend und Kinderbibliothek	http://202.96.219.17/
Shanghai TV University (Fernstudium Uni.)	http://lib.shtvu.edu.cn/
Shanghai Fisheries University	http://www.shfu.edu.cn

Kanton

Southchina Techologische Universität	www.lib.scnt.edu.cn
Zhongshan Universität	http://library.zsu.edu.cn
Jinan Universität	http://libgp.jnu.edu.cn
southchina Normal Universität	http://lib.scnu.edu.cn
Zhongshan Medizin Universität	http://library.gzsums.edu.cn
Kanton Fremdsprache und Handel Universität	http://lib1.gdufs.edu.cn/
Kanton Industry University	http://www.gdut.edu.cn/WWW/gdutnet/a8.html
Shenzhen University	http://www.lib.szu.edu.cn/
Shantou University	http://www.lib.stu.edu.cn/
Guangzhou University	http://202.192.16.238/
Kanton Medizin Universität	http://www.gdmc.edu.cn/chome/library/library.htm
Kanton Business University	http://202.116.50.5/
Kanton Radio und Fernsehen Universität (Fernstudium)	http://www.gdrtvu.edu.cn/library.htm
Wuyi University	http://lib.wyu.edu.cn/
Militärische Medizin Universität I	http://202.192.0.6/
Huizhou University	http://lib.hzu.edu.cn/

Jiangsu

Nanjing Library	http://njl.lib.jlonline.com/
Nanjing University	http://lib.nju.edu.cn/
Nanjing University of Science and Technology	http://lib.njust.edu.cn/
Nanjing Normal University	http://202.119.108.114/
Nanjing Agriculture University	http://libwww.njau.edu.cn/
Nanjing Chinese Medizin Universität	http://202.195.209.65/

Nanjing University of Post and Telegram	http://st1.lib.njupt.edu.cn/ N
Nanjing University of Aeronautics and Astronautics	http://lib.nuaa.edu.cn/
China Mineral University	http://202.119.197.156/
Southeast University	http://www.lib.seu.edu.cn/
Hehai University	http://www.hhu.edu.cn/chin.htm
Hehai University, Changzhou Area	http://www.cz.hhu.edu.cn/
Nanjing Medicine University	http://202.195.177.6/
Nanjing Pharmon University	http://202.119.185.11/
Nanjing Forest University	http://202.119.210.4/
China Research and Education Computer Net Library	http://www.ec.js.edu.cn/External/gxxx/tswx.html
Jianshu College of Oil and Chemistry	http://tsg.jsipt.edu.cn/
Yangzhou University	http://lib.yzu.edu.cn/
Wuxi University of light Industry	http://www.wxuli.edu.cn/libpage.htm
Jingling Job University	http://www.njpc.edu.cn/lib/index.htm
Nanjing University of Shenji	http://lib.njai.edu.cn/
Shuzhou University	http://library.suda.edu.cn/
Yancheng Teacher College	http://library.yctc.edu.cn/

Shaanxi

Xian Jiaotong University	http://202.117.24.24/
Northwest University	http://www.nwu.edu.cn/chinese/library/
Northwest Industry University	http://lib.nwpu.edu.cn/
The Forth Military Medical University	http://www.fmmu.edu.cn/web/tsgweb/default.htm
Shanxi Normal University	http://www.lib.snnu.edu.cn/
Xian Post and Telegram College	http://202.117.128.8/
Xidian University	http://202.117.121.3/
Xian College of Oil	http://www.xapi.edu.cn/library/Content/index

	.htm
Xian University of Science and Technology	http://202.200.112.130/
Xian University of Architecture Science	http://www.xauat.edu.cn/xauat/com13/myweb/library/tsggk.htm
Changan University	http://www.xahu.edu.cn/tsguan/tshuguan.htm
Shanxi Provinzbibliothek	http://www.xanet.edu.cn/sxlib/index.htm

Si Cuan

Electricity University of Science and Technology	http://202.115.24.8/
Sicuan Agracultral University	http://www.sicau.edu.cn/
Southwest Jiaotong Universtiy	http://libserver.swjtu.edu.cn/
Chengdu University of Technology	http://www.cdut.edu.cn/
Southwest University of Finance and Economy	http://www.lib.swufe.edu.cn/
Sicuan College of Technology	http://www.scit.edu.cn/ .htm
Sicuan University	http://202.115.40.7/
Huaxi Medical University	http://202.115.100.2/default.htm
Southwest College of Technology	http://cdserver.swit.edu.cn/

Hu Bei

Huazhong University of Science and Technology	http://www.lib.hust.edu.cn/
Huazhong Normal University	http://lib.ccnu.edu.cn/
Wuhan University of Electricity and Waterenergy	http://library.wuhee.edu.cn/
Hubei University	http://www.hubu.edu.cn/library2.html
Wuhan University	http://www.lib.whu.edu.cn/
Wuhan Technical University of Surveying and Mapping	http://lib.wtusm.edu.cn/
Zhongnan University of Finance and Economy	http://www.znufe.edu.cn/Department/tsg/index.html

China University of Geologie	http://www.lib.cug.edu.cn/
Hubei Provintbibliothek	http://hblibrary.wh.hb.cn/
Hubei College of Education	http://library.hubce.edu.cn/
Wuhan Technical University	http://www.lib.whut.edu.cn/

Tianjin

Nankai University	http://www.lib.nankai.edu.cn/
Tianjin University	http://www.lib.tju.edu.cn/
Tianjin Technical Institute	http://202.113.68.3/
Tianjin Normal University	http://202.113.99.90/
Tianjin Business Institute	http://202.99.125.3/
Tianjin Fernstudium Universität	http://www.tjrtvu.edu.cn/tushuguan/index.htm
Tianjin technical Teacher University	http://library.tjttu.edu.cn/
Tianjin Music Institute	http://www.tjcm.edu.cn/libweb/nlibmain.htm
Tianjin Institue of Finance and Economy	http://202.113.136.10/libweb/libmain.htm
Tianjin Institute of Physical Education	http://www.tjipe.edu.cn/
Tianjin Agracultural College	http://www.library.tjac.edu.cn/
Tianjin Light Industry College	http://210.31.129.2/

Fu Jian

Xiamen University	http://210.34.4.20/
Jimei University	http://lib.jmu.edu.cn/
Fuzhou University	http://www.lib.fzu.edu.cn/
National Huaqiao University	http://lib.hqu.edu.cn/
Fujian Teachers University	http://www.fjtu.edu.cn/TSG/Fjsdtsg.htm
Fujian Medical University	http://www.fjmu.edu.cn/chinese/lib/index.htm
Fujian Medical Institute	http://210.34.66.2/
Fujian Agracultural University	http://www.lib.fjau.edu.cn/
Peking University of Post and Telegram	http://202.101.118.147:81/

Fujian Area	
-------------	--

Anhui

China University of Science and Technology	http://202.38.74.4/
Anhui University	http://lib.ahu.edu.cn/
Hefei Citylibrary	http://www.library.hf.ah.cn/
Hefei Industry University	http://210.45.242.5/
Huaibei Meitan College	http://210.45.134.125/

Hei Long Jiang

Harbin Industry University	http://hitlas2.hit.edu.cn/
Northeast Agracultral University	http://lbr.neau.edu.cn/
Harbin Medical University	http://www.hrbmu.edu.cn/menu/library/index.htm
Heilongjiang University	http://www.hlju.edu.cn/library/index.htm
Northeast Forest University	http://www.ss20.nefu.edu.cn/

Congqing

Congqing University	http://202.202.11.67/
Congqing University of Post and Telegram	http://www.cqupt.edu.cn/wlfw/tushug/y01.html
Congqing Institution of Achitecture	http://202.202.73.145/
Houqing project College	http://202.202.51.201/
Southwest Normal University	http://www.lib.swnu.edu.cn/

Liaoning

Northeast University	http://202.118.8.1/index0.html
Liaoning Unversity	http://www.lnu.edu.cn/lnulib/lnulib.html
Danian University of Science and Technology	http://www.lib.dlut.edu.cn/
Fushun Oil University	http://frat.fspu.edu.cn/yu/booke.html
Dalian Bibliothek	http://202.96.65.17/

Shenyang Electricity Institution	http://www.lib.syepi.edu.cn/
----------------------------------	---

Yunnan

Yunan University	http://www.lib.ynu.edu.cn/
Yunnan Nationality Institution	http://www.ynni.edu.cn/LIB_WEB/Lib_m1.htm
Kunmin Medical Institution	http://www.kmmc.edu.cn/tsgold.htm
Yunnan Institution of Finance and Trade	http://www.ynift.edu.cn/lib.htm
Yunnan Agracultral Universtiy	http://library.ynau.edu.cn/
Yunnan Normal University	http://www.lib.ynnu.edu.cn/
Yuxi Teachers College	http://www.yxyc.edu.cn/index.php

Guangxi

Guangxi University	http://www.gxu.edu.cn/lib/
Guangxi Normal University	http://www.library.gxnu.edu.cn/
Guangxi Institution of Electricity Industry	http://lib.gliet.edu.cn/
Guilin Library, Guangxi Zhuang Nationality	http://lib.gliet.edu.cn/
Guangxi College of Industry	http://www.glite.edu.cn/gitlib/lib.htm
Guangxi University of Nationality	http://library.gxun.edu.cn/ N
Guangxi Library of Autonom of Zhuang Nationality, (Province Library)	http://www.gxlib.org.cn/ (Zeitschrift ,Library World' fulltext)

Hai Nan

Hainan Univeristy	http://210.37.32.28/
Qiongzhou Universtiy	http://lib.qzu.edu.cn/
Hainan Normal University	http://lib.hainnu.edu.cn/

Gui Zhou

Guizhou University	http://lib.gzu.edu.cn/
Guizhou Institution of Technology	http://www.gzit.edu.cn/gut/liburary/liburary.html
Guizhou Medical College	http://www.gmc.edu.cn/xytsq.htm

Gan Su

Lanzhou University	http://www.lzu.edu.cn/library/
Northwest Normal University	http://202.201.58.2/
Gansu Agracultral University	http://www.gsau.edu.cn/clibrary.htm
Lanzou Tiandao College	http://202.201.24.2/
Lanzhou College of Commerce	http://www.lzcc.edu.cn/library/library.htm
Northwest University of Nationality	http://lib.xbmu.edu.cn/

He Bei

Hebei University	http://202.206.1.250/
Yanshan University	http://www.ysu.edu.cn/002/library/index.htm
Shijazhuang Train Institute	http://202.206.39.206/
Hebei Normal University	http://www.hebtu.edu.cn/xi/tsg/
Hebei University of Science and Technology	http://lib.hebust.edu.cn/library2
Hebei Institute of Aeronautical Technology	http://httsgserver2.nciae.edu.cn/
Hebei Medical University	http://www.hebmu.edu.cn/3-4-2.htm
Northchina Electricity University (dian li)	http://202.206.214.254/
Hebei University of Technology	http://lib.hebut.edu.cn/
Northeast University Area Qinghuangdao	http://www.neuq.edu.cn/tsg/index.htm
Shijiazhuang Career Technology College	http://202.206.81.110/tsg
Hebei Post College	http://www.sjzpc.edu.cn/~library/index.htm
Hebei Province Library	http://www.helib.net/

He Nan

Zhengzhou University	http://www.zzu.edu.cn/
Zhengzhou University of Technology	http://lib.zzut.edu.cn/
Zhengzhou Gongcheng	http://www.zzgc.edu.cn/lib/index.htm

College	
Henan University	http://202.196.100.100/
Henan Normal University	http://www.henannu.edu.cn/jxky/tsg.htm
Zhongyuan Technology Institute	http://www.zzti.edu.cn/Subject/School_depart/lib/
Zhengzhou Library	http://www.zztsg.net/
Jiaozou Technology Institution	http://202.196.237.3/
Xucang Teacher College	http://www.xctc.edu.cn/tushuguan/index.htm

Shan Xi

Taiyuan University of Technology	http://www.tyut.edu.cn/tyut-home/index7.html
Shanxi University	http://lib.sxu.edu.cn/
Northchina College of Technology	http://202.207.178.81/
Shanxi Normal University	http://www.sxtu.edu.cn/lib/main.html
Changzhi Medical College	http://www.czmc.edu.cn ,

Shan Dong

Shandong University	http://www.lib.sdu.edu.cn/
Shandong of Agricultural University	http://202.194.143.1/
Shandong College of Medicine	http://www.sdutcm.edu.cn/tsg/index.htm
Yantai University	http://www.lib.ytu.edu.cn/
Qingdao University	http://210.44.23.120/
Qingdao Ocean University	http://library.ouqd.edu.cn/
University of Petroleum (Eastchina)	http://cd_tower.hdpu.edu.cn/
Jinan Univeristy	http://library.sdibm.edu.cn/asp/default.asp
Shandong Institute of Building Material	http://library.sdibm.edu.cn/
Shandong Institute of Technology	http://www.lib.sdit.edu.cn/
Weifang Supervoir College	http://210.44.64.83/netlib/

Jiang Xi

Nanchang University	http://210.35.251.117/nculib.html
Eastchina Jiaotong University	http://lib.ecjtu.jx.cn/
Jiangxi University of Finance and Economy	http://www.jxufe.edu.cn/nr/tsg/tsgindex.htm
Nanchang Institute of Aeronautical Technology	http://library.niat.jx.cn/
Jiangxi Institute of Education	http://library.jxie.edu.cn/

Ji Lin

Jilin University	http://www.jlu.edu.cn/libary/index.htm
Jilin University of Technology	http://www.jut.edu.cn/library.htm
Yanbian University	http://www.ybu.edu.cn/ch/setup/library.html
Changchun Youdian College	http://202.198.168.110/
Northeast Normal University	http://www.library.nenu.edu.cn/

Hu Nan

Central South University	http://lib.csut.edu.cn/libpage.htm
Hunan University	http://library.hunu.edu.cn/
Hunan University of Science and Technology	http://libwww.nudt.edu.cn/
Changsha Dianli Institute	http://210.43.176.8/
Central South Institute of Forest	http://210.43.247.100/library/
Xiangtan University	http://lib.xtu.edu.cn/
Changsha Jiaotong Institute	http://210.43.194.110/
Huaihua Teacher College	http://www.hhtc.edu.cn/tsgwy/index.htm

Tibet

Tibet University	http://www.utibet.edu.cn/tsgc.htm
------------------	---

Inner Mongolia

University of Inner Mongolia	http://202.207.7.23/
Inner Mongolia Normal	http://www.imnu.edu.cn/qb/leftfiles/library/tsg.htm

University	
Inner Mongolia Agricultural University	http://www.imau.edu.cn/index.htm
Baotou University	http://www.btu.edu.cn/office/tsg/Index.asp

Lebenslauf von Wenhui Xu Wallace

Angaben zur Person

Familienname:	Vorname:
Xu Wallace	Wenhui

Ausbildung

1999-2004	Promotion am Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt Universität zu Berlin
1998-1999	Deutsch-Kolleg der Tongji Universität Shanghai
1992-1995	Master of Science, Dep. of Library & Information Science, Zhongshan Universität, Guangzhou
1988-1992	Bachelor of Art, Dep. of Library & Information Science, Zhongshan Universität, Guangzhou

Forschungsprojekte

1994-1995	Untersuchung von Zollarchiven 19. Jh. bis 1949 in der Provinz Kanton. Dieses Projekt wurde von der Akademie der Sozialwissenschaft der Provinz Kanton unterstützt.
1993-1994	Forschung über Öffentlichkeitsarbeit der Provinzbibliothek Kanton

Über beide Projekte wurde veröffentlicht (siehe unten)

Veröffentlichungen

In Deutsch:

1. China und Deutschland / China und Europa: die chinesisch-deutschen Bibliotheksbeziehungen, Bibliotheksdienst 10. 2001, Seite 1282-1299, zusammen mit Frau Elisabeth Simon, Ehemaliges Deutsches Bibliotheksinstitut, Berlin.
2. Spannungsfeld internationaler Informationstransfer Chancen und Risiken internationaler Vernetzung: eine *internationale Konferenz des Förderkreises für West -Ost- Informationstransfer* vom 21.-22. Februar 2002 im Amerikahaus Berlin; BuB: Forum für Bibliothek und Information. Mai. 2002. S. 291-292.

In Chinesisch

3. Übersetzung der ‚The Trend of the developing of Library and Informaton Science School and the Librarian in the neuen Bundesländern‘, Library Tribune, Kanton, 2, 2001, S. 62-66.

4. China und Deutschland / China und Europa: die chinesisch-deutschen Bibliotheksbeziehungen. Das Goethe-Institut in Peking hat diesen Text auf Deutsch und Chinesisch (auch mit chinesischen Langzeichen für die Kollegen aus Taiwan und Hongkong) in ihrer Homepage veröffentlicht.

5. Übersetzung der ‚Bona Peiser — die erste deutsche Bibliothekarin‘, Library Tribune‘ 6, 2002, S. 72-74.

6. Attracting the staff and developing a cohesive image for your library: public relations activities in Fuoshan City Library. Yunnan Province Library, 58 (2) Summer 95, 14-16.

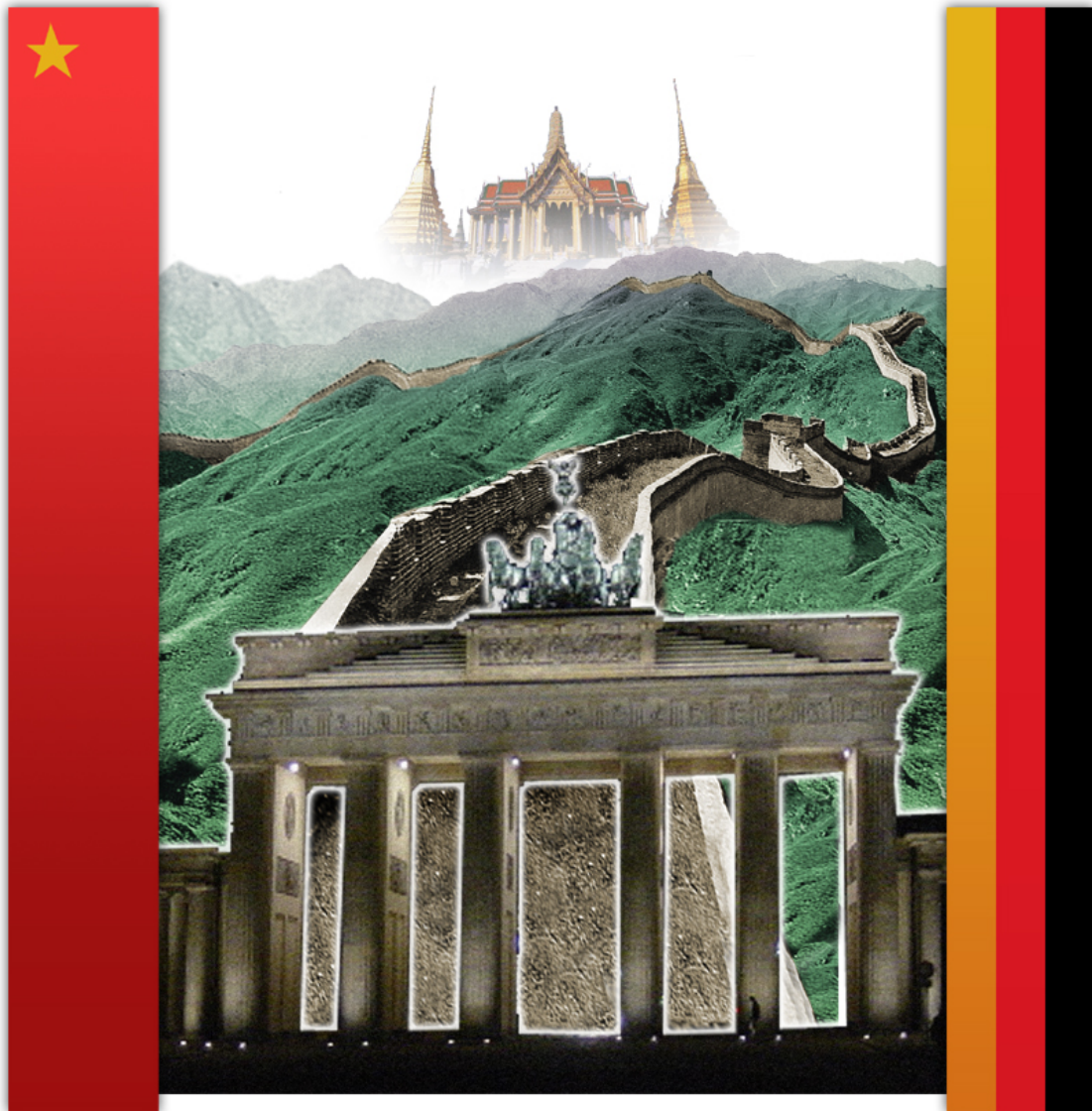
7. Background and prospect of information resource management. *Decision & Information*, 125 (4) April 95, 32-33. Effective techniques and skills of drawing readers. *Library Tribune*, 65 (3) July 95, 77-78. 4 refs.
8. On my mind: choosing the location of a public library-- A new way of maximizing the library usage. *Temporary Library*, 43 (3) Autumn 95, 58-59.
9. How to draw the reader and raise the fund in the U.S. public library: persuasive public relations for libraries. *Temporary Library*, 42 (2) Summer 95, 59-60.
10. Some problems in public relations for the libraries: analysis and suggestions for dealing with them.. *Library & Information Tribune*, 24 (4) Winter 94, 28-29.
11. On the deficiencies in public relations work for the libraries. *Journal of Academic Library & Information*, Winter 95.
12. Mental problems consultation in Zhongshan University. *Exploring Ideological Education*, Summer 91, 29-31.
13. Difficulties in Honda: why freshmen go to the college under the guard of their parents. *Chinese College Student Magazine*, Nov. 93.
14. A students' foundation in Zhongshan University: a report of a special foundation in Zhongshan University. *Chinese College Student Magazine*, Oct. 94.
15. Why not to the library--people know too little about libraries. *Guangzhou Daily*, 15th edit. May 3, 94.

Eidesstattliche Erklärung von Wenhui Xu Wallace

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass die vorliegende Dissertation von mir selbst und ohne unzulässige Hilfe Dritter verfasst wurde, auch in Teilen keine Kopie anderer darstellt und die benutzten Hilfsmittel sowie die Literatur vollständig angegeben sind.

Berlin, April 2004

Wenhui Xu Wallace



(Zwei Bilder: copyright by Damon Wade Wallace, 2004)